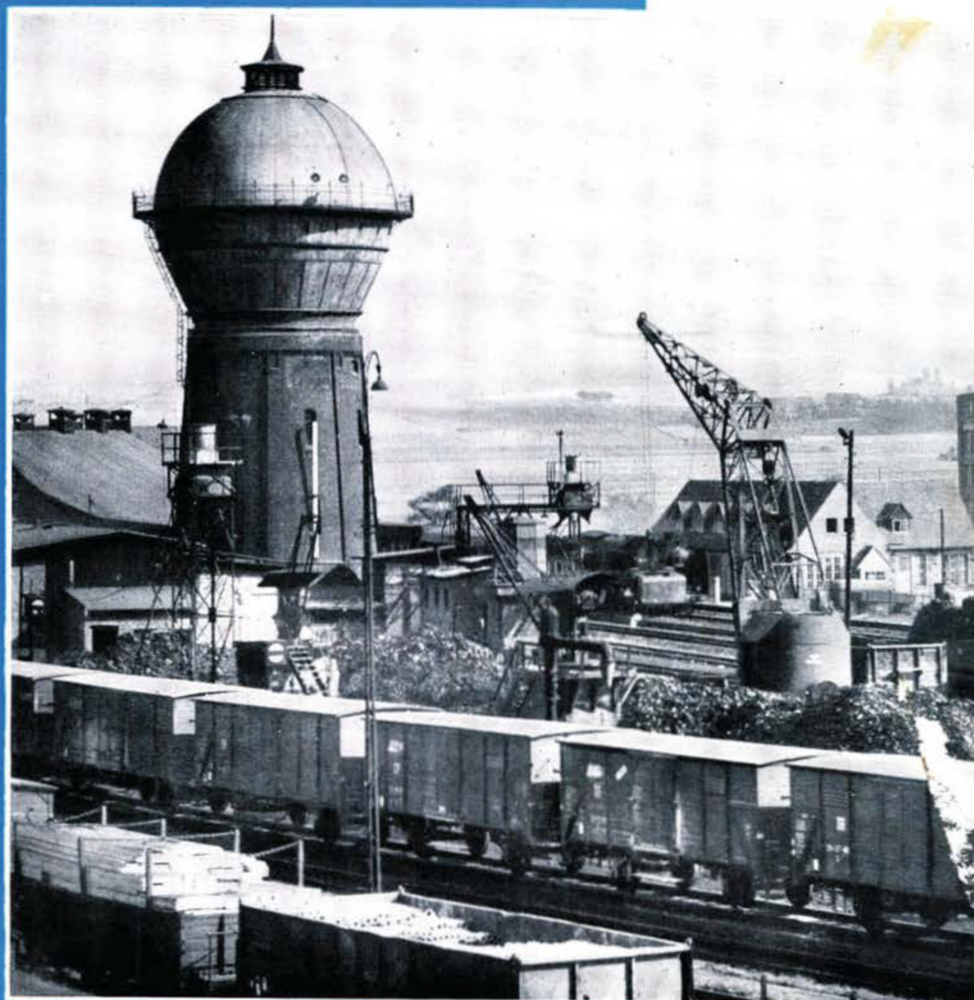
JAHRGANG 11
NOVEMBER 1962

11

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS DM 1,-



DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes

11 NOVEMBER 1962 · BERLIN · 11. JAHRGANG



Herausgeber: TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen, Verlagsleiter: Herbert Linz; **Redaktion „Der Modelleisenbahner“**; Leitender Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: Berlin W 8, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; Fernschreiber: 01 1448. Grafische Gestaltung: Evelin Gillmann. Erscheint monatlich. Bezugspreis 1.– DM. Bestellungen über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28–31, und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, Berlin C 2, Lizenz-Nr. 5238. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bezugsmöglichkeiten: DDR: Postzeitungsvertrieb und örtlicher Buchhandel. Westdeutschland: Firma Helios, Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141–167 und örtlicher Buchhandel. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig C 1, Leninstraße 16, und der Verlag.

INHALT

Titelbild

Im Bahnbetriebswerk Erfurt P steht dieser hübsche Wasserturm. Für die Anlagen der Romantiker unter den Modelleisenbahnern ist er ein gesuchtes Vorbild. Foto: G. Illner, Leipzig

Rücktitelbild

Auf dem Bahnhof Fichtengrund steigt man um und fährt von ihm aus weiter mit der Schmalspurbahn zu dem im Gebirge liegenden Kurort. Motiv aus der Verkaufs- und Werbeanlage des HO-Fachgeschäftes für Modellbahnartikel in Plauen i. V.

Foto: L. Barche, Plauen i. V.

In Vorbereitung

So entsteht ein Wagen
Abenteuer des Schienenstranges
Die Lokwitztalbahn

Modernste Technik auf den sowjetischen Eisenbahnen

Unter der Rubrik „Wissen Sie schon ...“ des Heftes 10/62 unserer Zeitschrift fand ich einige sehr aufschlußreiche Daten über das sowjetische Eisenbahnwesen. Diese nüchterne Meldung besagt unter anderem, daß im sowjetischen Eisenbahnwesen Ende 1961 bereits auf 26 400 km mit Diesellokomotiven gefahren wurde, daß die sowjetische Industrie im vergangenen Jahr 1445 Strecken-Dieselloks lieferte, daß weiter fast 1000 km neue Strecken in Betrieb genommen wurden und der Gesamtgewinn des Eisenbahnverkehrs im vergangenen Planjahr rund 3 Milliarden 113 Millionen Rubel betrug. Ganz gewiß gehen wir nicht fehl in der Annahme, daß diese Bilanz zum Ende dieses Jahres noch erfolgreicher sein wird. Und wieder wird es vielleicht eine nüchterne Meldung sein, die uns über die großartige Entwicklung dieses so wichtigen Zweiges der Volkswirtschaft des Landes informiert, dessen große Perspektive in den Tagen des Oktober vor 45 Jahren, im damaligen zaristischen Rußland, begann. Die junge Sowjetmacht übernahm seinerzeit eine Wirtschaft und mit ihr ein Verkehrswesen, das schlechthin als katastrophal bezeichnet werden mußte. Gegenüber den Ländern Westeuropas war der Rückstand auf dem Gebiete der Technik als verheerend zu bezeichnen, und es gab nicht wenige Staatsmänner und Wirtschaftsexperten der westlichen Welt, die dem jungen Sowjetstaat nur wenige Tage, Wochen oder Monate Lebensdauer voraussagten. Die Geschichte aber ist über diese Propheten hinweggegangen; recht gab sie den Arbeitern und Bauern der jungen Sowjetmacht, recht gab sie den durch keine Verleumdung oder Gewaltanwendung zu erschütternden Lehren Marx', Engels' und Lenins.

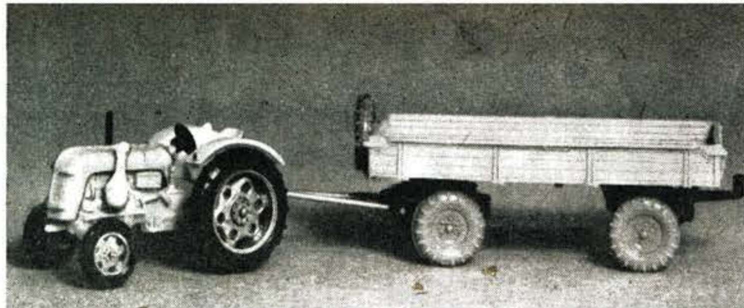
Heute ist dieser 45 Jahre alte oder junge Staat über jeden Zweifel seiner Existenzfähigkeit erhaben. Heute gilt: Wer wissen will, wie der technische Fortschritt aussieht, wo die Wissenschaft das Marschtempo angibt, wo Bildung und Kultur sich in einer bisher nie gekannten Art und Weise entwickeln, der muß Russisch verstehen und nach Osten blicken. Das Eisenbahnwesen macht dabei keine Ausnahme. Ganz im Gegenteil, es nimmt einen hervorragenden Platz in der Volkswirtschaft ein. Wenn man daran denkt, daß die sowjetischen Eisenbahnen im Jahre 1961 einen Güterumschlag von 1 Billion 570 Milliarden Tonnenkilometer erreichten und damit die USA, von denen man ja weiß, daß auch ihr Eisenbahnwesen gut in Schuß ist, um fast das Doppelte überflügelten, wenn man daran denkt, daß die Hälfte des gesamten Gütertransports bereits mit Elloks abgewickelt wird und zum Ende des nächsten Jahrzehnts entsprechend dem Parteiprogramm der KPdSU insgesamt 45 000 km auf elektrischen Betrieb umgestellt sind, dann bedürfen diese Zahlen wohl kaum noch eines Kommentars.

Sie sind ein sichtbarer Beweis für die Schöpferkraft eines von der Ausbeutung befreiten Volkes.

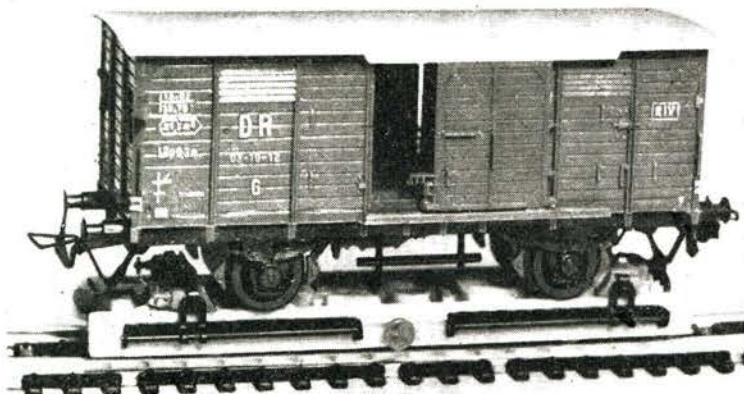
Schon heute hat sich der Charakter der Arbeit im Verkehrswesen grundlegend geändert. Der Lokomotiv- und Wagenpark wurde und wird umfassend modernisiert, automatische und halbautomatische Anlagen zur Regelung des Zugbetriebes in Betrieb genommen. Die Be- und Entladung konnte an allen entscheidenden Verkehrsknotenpunkten bereits umfassend mechanisiert werden. Erste Versuche sind abgeschlossen, um mit Hilfe der Elektronik Eisenbahnstrecken vollautomatisch zu betreiben. Im Verlaufe der Entwicklung werden viele Berufe einen völlig neuen Charakter erhalten, wobei solche Berufe, wie der des Heizers, Rangierers und mancherorts des Weichenstellers, in naher Zukunft endgültig der Vergangenheit angehören werden.

Wir wissen heute, daß auch das sowjetische Eisenbahnwesen die Fahrstraßen auf Richtung Kommunismus gestellt hat, und uns, die wir in der DDR den Sozialismus aufbauen, erfüllt es mit Freude, Kraft und Zuversicht, in den Völkern der Sowjetunion einen starken, zuverlässigen Freund zu haben.

H. M.



1



2

Bild 1 Zum Radschlepper „Famulus" der Firma Hauke KG, Dresden, gesellt sich nun auch ein gestalterisch hervorragender Hänger in der Nenngröße H0.

Bild 2 Die Firma Herr KG, Berlin, überraschte den Liebhaber der Schmalspurbahn mit einem Rollbock. Alle Radvorleger sind, entsprechend der verschiedenen Achsstände der Normalspurwagen (natürlich in H0), verstellbar.

Bild 3 Sehr gute Nachbildungen von Laubbäumen zeigte die Firma Scheffler KG aus Marienberg. Die Bäume erhalten noch Plastikfüße!



Leipziger Herbstmesse 1962

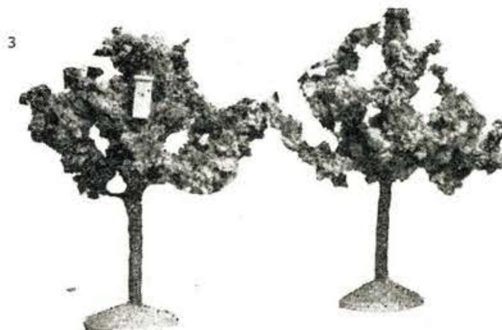
Im Petershof gesehen

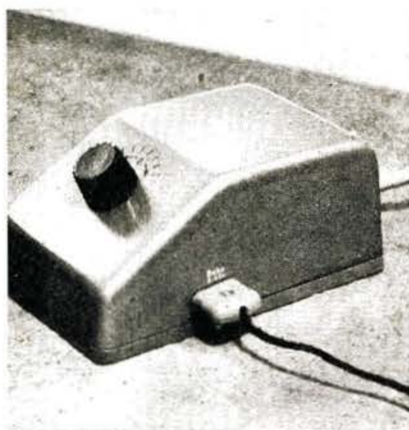
Obwohl im Petershof zu Leipzig während der Herbstmessen die Neuheiten nicht so überwiegen wie zu den Frühjahrsmessen, waren wir doch über das neue Angebot – soweit man es vom Modelleisenbahnzubehör betrachtet – überrascht. Um es kurz zu machen, die Hersteller des Zubehörs geben sich allergrößte Mühe, den Wünschen der Käufer gerecht zu werden. Oder, wenn wir es richtig betrachten, der dringendste Bedarf der Modelleisenbahner ist gedeckt, der Käufer stellt höhere Ansprüche. Zwangsläufig wirkt sich das auf den Handel aus. Die Zeit des Verteilens ist endgültig vorbei. Der Handel besinnt sich auf seine eigentliche Funktion und fordert von den Herstellern vielseitige Sortimente in hoher Qualität. Wir haben uns überzeugen können, daß so bekannte Hersteller wie die Firmen Franzke KG (TEMOS), OWO, Auhagen KG u. a. Jahr für Jahr immer wieder Neuheiten in reicher Zahl auf den Markt brachten und sich in der Modellqualität imer weiter vorarbeiteten. Es ist wohl an der Zeit, diesen Firmen einmal den Dank der Modelleisenbahner auszusprechen. Wir meinen, daß die Modellzubehörindustrie nun profiliert ist und die Modelliebhaber nicht enttäuschen wird. Natürlich muß durch das Zentrale Fachkollektiv für Modelleisenbahnartikel verhindert werden, daß sich Neuentwicklungen überschneiden, oder irreale Forderungsprogramme aufgestellt werden.

Ebenso müssen die vor den Messen stattfindenden Beurteilungen durch das ZFK-Modelleisenbahnartikel unnachsichtiger vorgenommen und gegenüber den unentschuldigt Fernbleibenden ernsthaft nachgeholt werden. Aber auch hier zeichnen sich schon neue Wege ab.

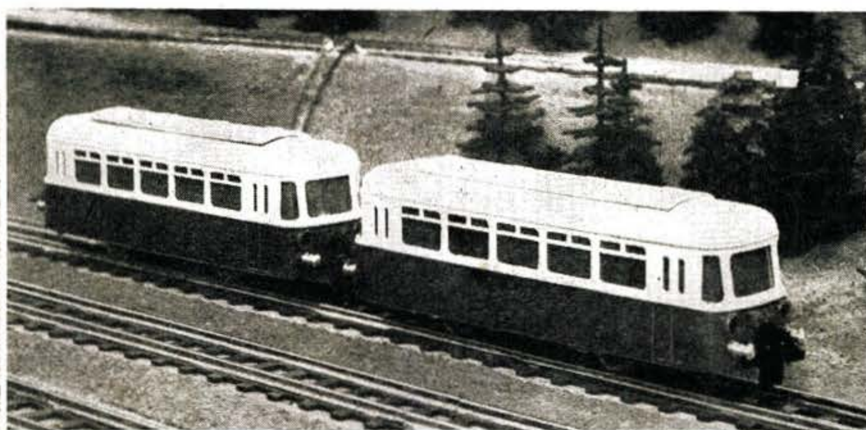
Wer nun aber nach Leipzig kam, um sich neue Triebfahrzeuge und Wagen anzusehen, wurde wieder enttäuscht. Piko brachte einen neuen Wagen heraus, der aber erst nach der Messe als Messeneuheit deklariert wurde. Im nächsten Heft werden wir diesen Wagen vorstellen. Die Firma Herr KG hat einen sehr schönen Rollbock für die Schmalspurbahn entwickelt. Damit war es bei diesen Messeneuheiten aus. Wir hörten zwar Versprechungen, die ein Modelleisenbahnerherz höher schlagen lassen, jedoch ist das so eine Sache. Von einigen Firmen wissen wir, daß Versprechen eingehalten werden. Bei anderen sind Versprechungen aber wie Schnipsgummiantriebe – sehr dehnbar. Die Devise, auf einer guten Modelleisenbahnanlage fahren gute Wagen von Piko und gute Lokomotiven von Gützold, wird wohl vorerst noch bestehen bleiben. Eine Triebwerkkonstruktion für eine Modell-Lokomotive soll ja nicht ganz so schwierig sein wie der Entwurf einer Kopierfräsmaschine. Es gibt Produktionswerke in der DDR, die in kurzer Zeit mehrere Typen solcher Werkzeugmaschinen völlig neu entwickelt haben! K. G.

3





4



5

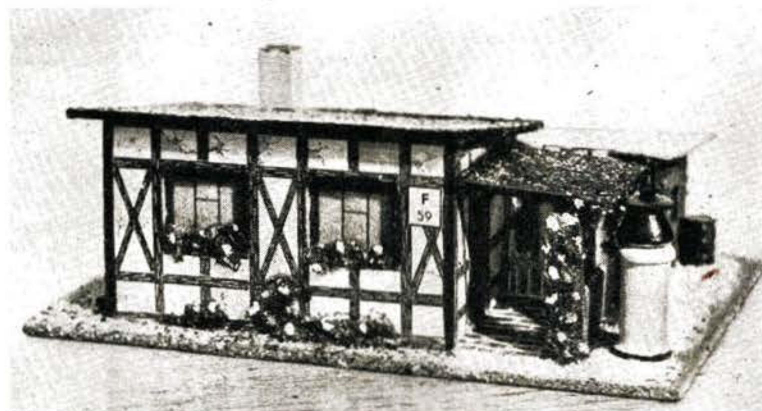


6

Bild 4 Neuer Trafo aus dem VEB Metallwarenfabrik Stadtilm. Primär: 220 Volt, 50 Hertz. Sekundär: = 2 bis 4 Volt (0,4 A) und ~ 16 Volt (0,2 A).

Bild 5 Ebenfalls aus Stadtilm kommt dieser Leichttriebwagen mit Beiwagen in Plastikausführung für die Nenngröße S.

Bilder 6 bis 10 Mit einem reichen Sortiment erfreute uns wieder die Firma Franzke KG, Köthen/Anhalt. Unsere Bilder zeigen den Lokschuppen (H0) mit zwei Ständen (auch lieferbar mit einem Stand), einen neuen Schrankenposten (H0), ein Einfamilienhaus mit Geländestück (TT), zwei Abortgebäude (H0) und auf der nächsten Seite oben links einen achteckigen Wasserturm (H0).



7



8

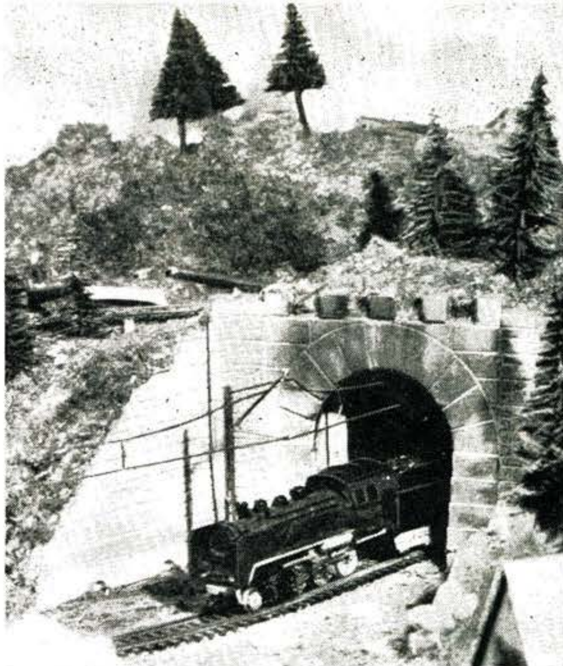


9

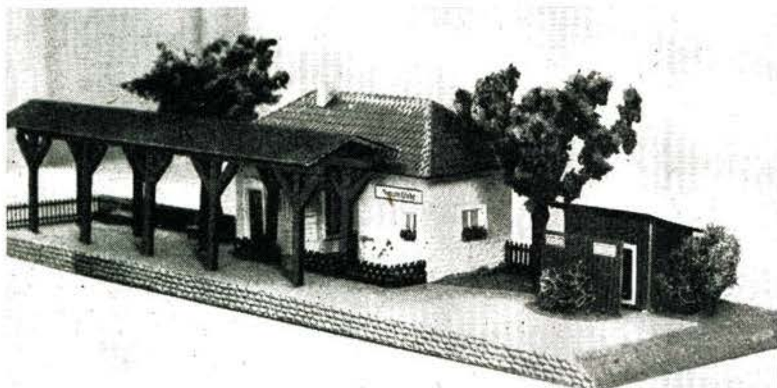
Fotos: G. Illner, Leipzig



10



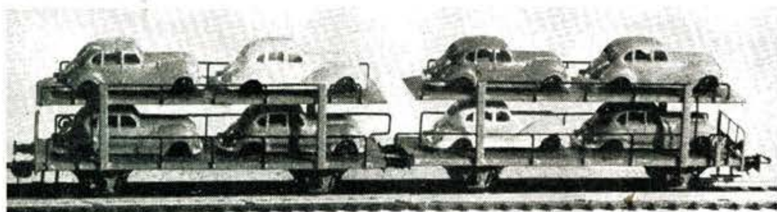
11



12



13



14

Bild 11 Der Hersteller der bekannten Anker-Steinbaukästen entwickelte für den Modelleisenbahnbau einen Baukasten, welcher u. a. Steine für die Herstellung von Tunnelportalen, Bahnsteigkanten, Auffahrten und für die Kilometrierung enthält.

Bild 12 Aus dem VEB OWO Olbernhauer Wachsblumenfabrik kommt dieser Haltepunkt „Neumühle" für die Nenngröße H0.

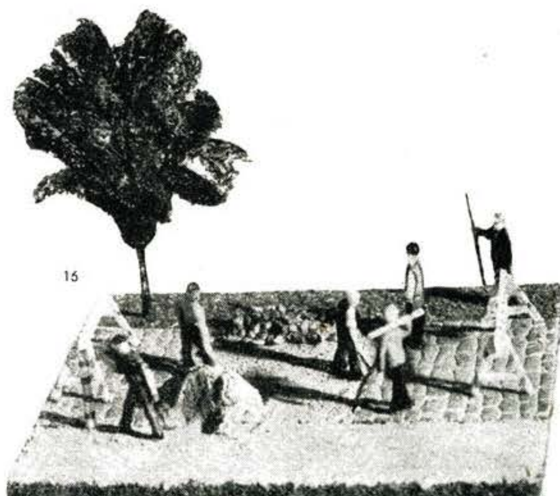
Bild 13 Auch der neue Bahnhof „Neustadt" ist eine Entwicklung von OWO, ebenfalls in H0.

Bild 14 Die Firma Dahmer KG, Bernburg/Saale, zeigte einen neuen Autotransportwagen – bestehend aus zwei kurzgekuppelten Einheiten – in der Nenngröße H0.

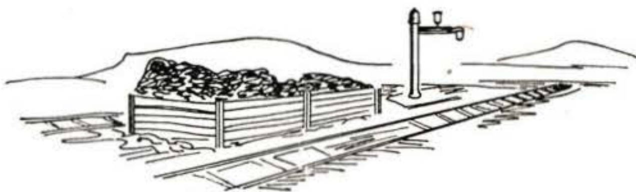
Bilder 15 und 16 Das Figurensortiment der Firma Dahmer hat sich um eine Bahnsteiggruppe und eine Familiengruppe erweitert. Die Detaillierung ist hervorragend. Ebenfalls bringt diese Firma jetzt auch fertige Geländestücken mit ihren Figuren auf den Markt.



15



16

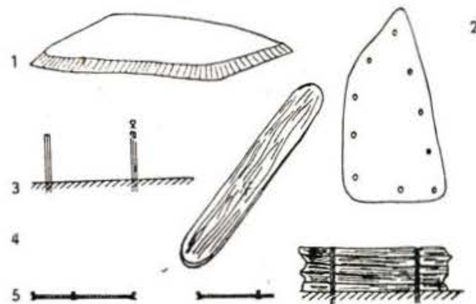


GÜNTER BARTHEL, Erfurt

NEBENBAHN-KOHLENBANSEN

Auf Nebenbahnstrecken finden wir häufig Kohlenbansen, die für unsere Modellbahnanlagen wie geschaffen sind.
Wir nehmen Reststücke von Schienenprofilen und schneiden sie auf eine Länge von 30 mm zu. Wollen wir den Kohlenbansen nicht fest auf der Anlage montieren, besorgen wir uns ein Sperrholzbrettchen, etwa 5 mm dick, und raspeln die Kanten schräg ab (Bild 1). In dieses Brettchen bohren wir in Abständen von 40 mm Löcher mit einem etwas geringeren Durchmesser des Schienenmaterials (wer den Kohlenbansen fest auf die Anlage bringen will, bohrt die Löcher ins Anlagenbrett). Wir wählen eine unregelmäßige Form, etwa nach Bild 2. Dann schlagen wir die Schienenprofilstücke mit einem kleinen Hammer so in die Unterlage, daß der Schienenfuß nach außen zu stehen kommt (Bild 3). Die nun einzusetzenden Bohlen schneiden wir uns aus Furnierholz, dünnem Sperrholz oder — was sich am besten eignet — aus Zungenspatel. Diese Zungenspatel gibt es für wenige Pfennige in jedem Sanitätsgeschäft zu kaufen (es sind die Hölzer, die einem beim Onkel Doktor ein „Aah" entlocken, Bild 4). Die Bohlenbreite soll 3 bis 4 mm betragen. Es ist darauf zu achten, daß sie sich gut zwischen die Profilstücke einklemmen lassen. An einer passenden Stelle lassen wir eine Zwischenwand aus (Bild 5).

Braune Beize und etwas schwarze Nitrofarbe für die Profile vervollständigen unseren Kohlenbansen. Nun braucht er nur noch gefüllt zu werden. Das geschieht am besten, wenn wir ein Stück Stoff über den mit



Papier ausgefüllten Hohlraum wellig einpassen und ankleben, dann mit schwarzer Nitrofarbe färben und nach dem Trocknen mit Agol bestreichen und mit Kohlenstückchen bestreuen.

Ing. GÜNTER FROMM, Erfurt

DK 725.31 (036.5)

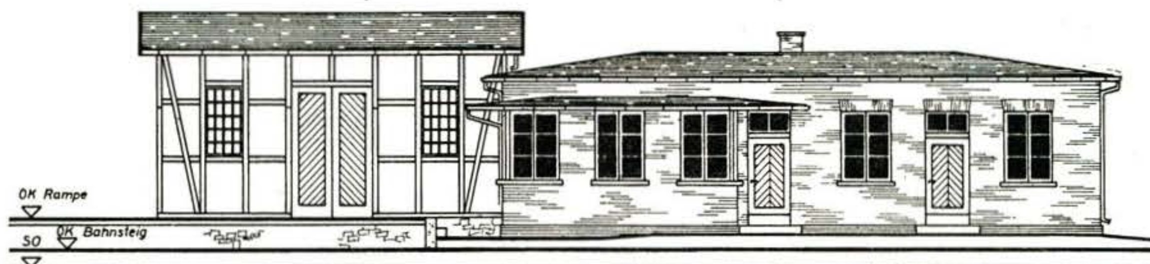
Empfangsgebäude Bahnhof Seebergen ▶

Für die Freunde des Gebäudemodellbaues soll heute wieder einmal ein kleines Empfangsgebäude vorgestellt werden. Zugegeben, daß sein Äußeres nicht dem üblichen Aussehen solcher Gebäude entspricht, aber gerade deswegen wird es sicher manchem Modelleisenbahner willkommen sein.
Das Gebäude ist wesentlich jünger als der anschließende Güterschuppen. Es wurde vor etwa 30 Jahren an Stelle einer alten baufälligen Wellblechbude errichtet, die auch schon 50 Jahre ihren Dienst versehen hatte. Der Güterschuppen wurde vor etwa 60 Jahren gebaut, als aus dem ursprünglichen Haltepunkt durch den Bau eines Überholungs- und Ladegleises ein Bahnhof entstand. Dieses Beispiel zeigt uns, daß die damalige Eisenbahnverwaltung oft am falschen Ende sparte und so auch in diesem Fall ohne Rücksicht auf architektonische und ästhetische Belange ein Gebäude errichtete, welches gerade den notwendigsten Forderungen genügte. Nach heutigen architektonischen Anschauungen kann man eine solche Lösung keinesfalls gutheißen.
Betrachten wir zunächst einmal den Grundriß des Empfangsgebäudes. In der Mitte ist es durch eine Trennwand in einen großen Dienstraum und in einen Warteraum unterteilt. Der Dienstraum besitzt nach der Gleisseite hin einen vorspringenden Stellwerksanbau. Die Fahrkarten werden nach dem Warteraum zu verkauft. Die Beheizung beider Räume erfolgt durch einen großen Durchbau-Kachelofen, der vom Dienstraum aus befeuert wird. Vom Dienstraum führt eine Tür nach dem Güterschuppen. Dieser springt gegenüber dem Empfangsgebäude ziemlich weit zurück, um Platz für das Ladegleis zwischen Bahnsteig und Schuppen zu erhalten. Das Empfangsgebäude wurde als gefugter Klinkerbau errichtet und mit einem flachen Walmdach versehen. Der Fachwerkgüterschuppen besitzt ein weitausladendes flaches Satteldach. Am Schuppen ist eine kleine Rampe angebaut.

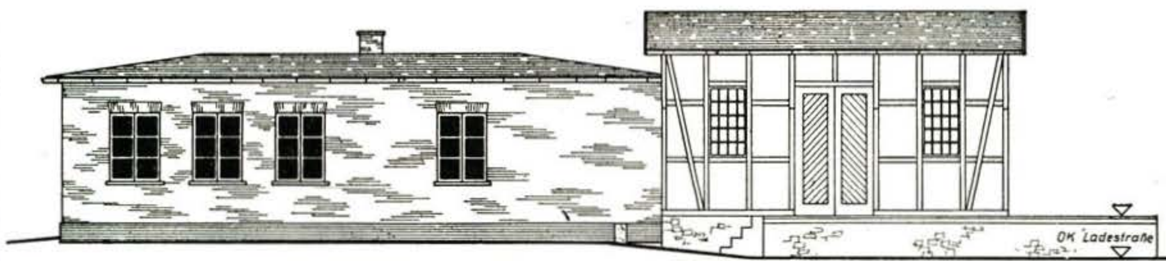
Zur Modellherstellung ist nicht viel zu sagen. Die Wände des Empfangsgebäudes werden aus 2 mm dickem Sperrholz hergestellt, mit Fenstern und Türen, die in üblicher Weise angefertigt werden, versehen und vor dem Zusammenbau mit Ziegelsteinpapier beklebt. Dabei ist auf die richtige Lage der Ziegelsteine der Tür- und Fensterstürze zu achten. Sie werden zweckmäßig nach dem Bekleben der Wände auf den entsprechenden Stellen aufgeleimt. Das Fachwerk des Güterschuppens wird in der bekannten Weise hergestellt und auf die aus 2 mm dickem Sperrholz angefertigten Wände geleimt. Das Rampen- und Sockelmauerwerk wird als Werksteinmauerwerk dargestellt. Die Streben und Zangen der Güterschuppen-Dachkonstruktion sind aus kleinen Holzleisten entsprechenden Querschnitts herzustellen. Die Dächer beider Gebäude werden als Pappdach eingedeckt.

Abschließend noch einige Worte zur Farbgebung. Alle Fenster des Empfangsgebäudes und Güterschuppens werden weiß gestrichen. Die Türen, Tore und Dachkästen erhalten hellbraunen Anstrich. Das Fachwerk des Güterschuppens wird dunkelbraun und die geputzten Fachwerkfelder werden hellgelb gestrichen. Letztere können aber auch mit Ziegelsteinpapier beklebt werden. Rampen- und Sockelmauerwerk sowie Treppenstufen werden gelbgrau angemalt. Die Rampe kann Pflaster erhalten oder auch eine Betondecke. Dachrinnen und Regenfallrohre werden hellgrün angemalt.

Trotz der kritischen Hinweise zum Vorbild dürfte das Modell wegen seiner geringen Abmessungen für viele Anlagen geeignet sein. Es paßt gut auf einen kleinen Bahnhof in ländlicher Umgebung.



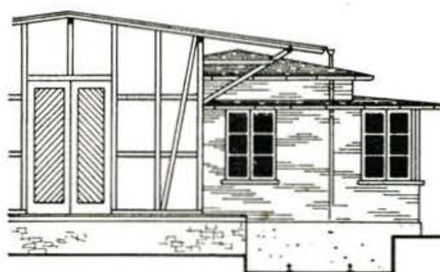
Ansicht von der Gleisseite



Ansicht von der Straßenseite



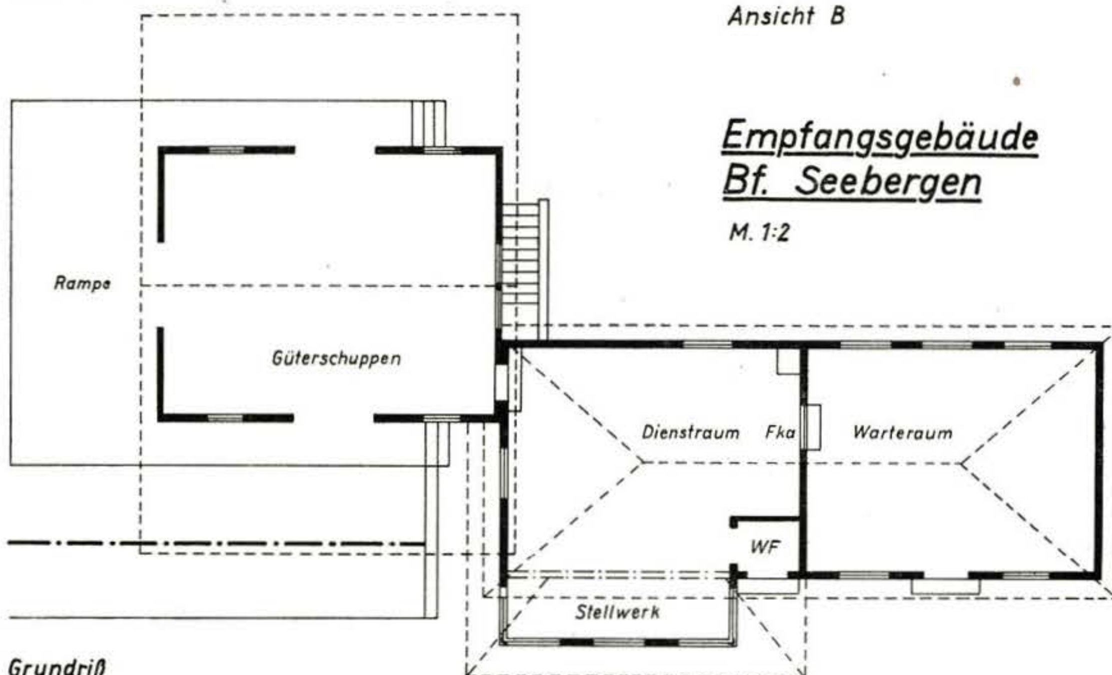
Ansicht A



Ansicht B

Empfangsgebäude Bf. Seebergen

M. 1:2



Grundriß

Bild 1 Schaltpult der Anlage nach „Stellwerksprinzip“ als Tischkasten ausgebildet.

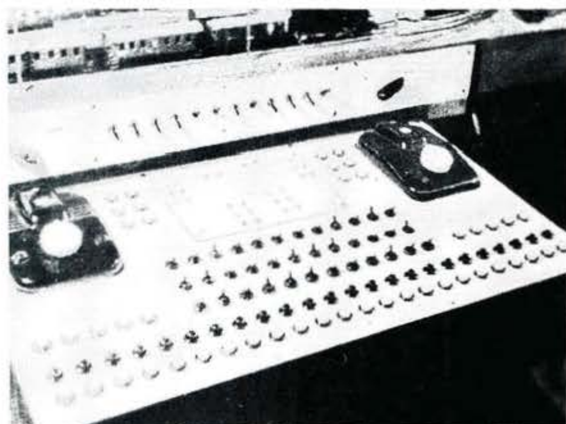
Bild 2 Hochbetrieb im Bahnbetriebswerk.

Bild 3 Halt für Personen- und Eilzug. Durchfahrt für Eiltriebwagen im Bahnhof „Steffenau“.

Bild 4 Gesamtüberblick mit Kopfbahnhof „Neuhaus“.

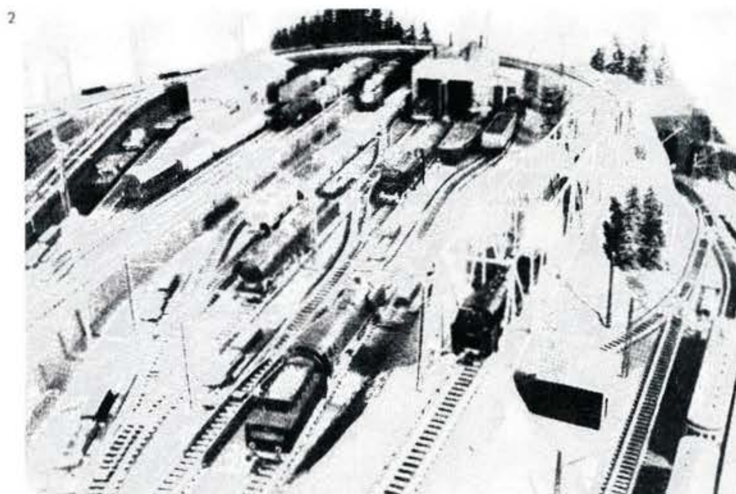
„TECHNIK IST TRUMPF“

1

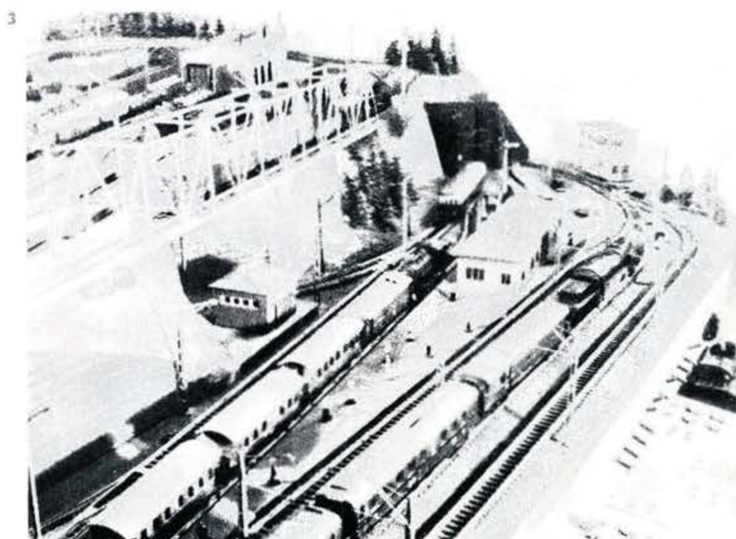


Fotos: Verfasser

2



3



4





1

Bild 1 Diese Stützmauer gegen einen Weinberg befindet sich bei der Abzweigstelle Burgwerben an der Einfahrt zum Güterbahnhof Weißenfels.

Bild 2 Detail von der obengenannten Stützmauer.

Bild 3 Vorbild für den Nachbau eines Tunnelportals mit Flügelmauer.

Bild 4 Felsverbauung im Elstertal – im sogenannten Revier Steinigt – zwischen Elsterberg und Rentzschmühle.

Fotos: G. Illner, Leipzig

2



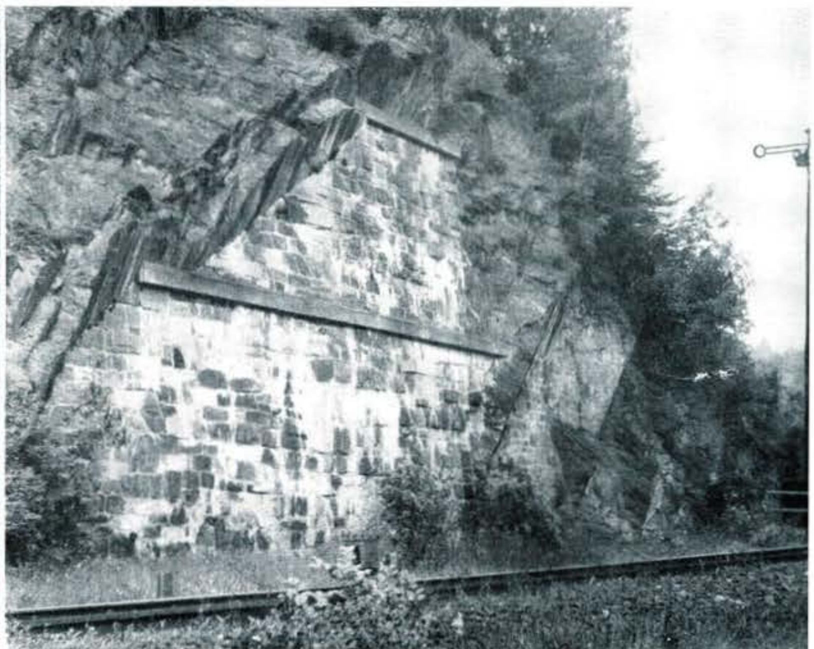
Die Bahndammgestaltung wird sich bei der Modelleisenbahnanlage nicht nur auf die einfachen Dämme in der Ebene oder in einer Steigung erstrecken. Häufiger wird es vorkommen, daß Bahndämme an Berghängen oder unter steil abfallenden Felsen angeordnet werden müssen. Für die Anlegung und Sicherung solcher Bahndämme gibt es bei den Eisenbahnverwaltungen eingehende Vorschriften, die auch wir auf der Modellbahnanlage nicht umgehen wollen. Gerade durch das Nachbilden von Stützmauern, Grabenmauern, Lawinenschutzgalerien und Feuerschutzmauern wirkt ein Bahndamm erst „echt". Einige Möglichkeiten zeigen unsere Bilder.

STÜTZMAUERN

3



4



WALTER HERSCHMANN, Großbrösern

DK 621.132.65

Bauanleitung für eine Lokomotive der Reihe 38^{2-3} (sächs.) in H0

2. Fortsetzung und Schluß

Nun beginnt man mit dem Bau des Tenders. Zuerst wird das Tenderunterteil 05:01 hergestellt. Als nächstes werden die Drehgestelle angefertigt. Vor dem Zusammenlöten der Seitenteile 05:19 müssen erst die Radsätze eingesetzt werden. Es ist darauf zu achten, daß ein Rad mit der Achse metallische Verbindung hat, da die Stromabnahme von der Achse erfolgt. Es müssen aber alle diese Räder auf der linken Seite des Tenders liegen.

Nun wird das Tenderoberteil Baugruppe 06 zusammengelötet. Nachdem dies geschehen ist, werden an die oberen Kanten des Wasserkastens und des Kohlenkastens außen je ein Draht von 0,3 mm ∅ gelötet.

Einbau der Lokradsätze

Die Drehgestellachsen erhalten etwas Seitenspiel, dafür sind entsprechend starke Abstandsringe beizulegen. Die 1. und 2. Treibachse erhalten kein Seitenspiel. Die 3. Treibachse erhält wieder Seitenspiel. Die Spurkränze der mittleren Treibachse sind nötigenfalls etwas abzudrehen.

Stromabnahme und Zuleitung

An der Unterseite des rechten Umlaufbleches 03:07 werden Federstahldrähte von 0,3 mm ∅ angelötet. Diese werden dann so gebogen, daß sie auf der Lauffläche am Spurkranz der Treibräder schleifen. Die Stromabnahme von den Tenderdrehgestellen erfolgt links. Die isolierte Zuleitung wird von den Drehzapfen durch das Tenderoberteil zum Motoranschluß geführt. Als Massezuleitung zum Motor wird auf die Führerhausplattform ein Draht gelötet und zum Motoranschluß geführt. Die Kupplung zwischen Lokomotive und Tender muß aus Isoliermaterial bestehen. Die Länge wird so bemessen, daß sich bei Bogenfahrten Lok und Tender nicht berühren.

Farbgebung

Mattschwarz: Lokomotivoberteil, Tenderoberteil, Zylinder sowie alle über dem Umlaufblech liegenden Teile.

Signalrot: Rahmen, Drehgestell, Kuppel- und Laufräder, Seitenkanten der Umlaufbleche, Tenderunterteil (außer dem Werkzeug- und Laternenschrank 05:07), Tenderdrehgestelle, Pufferbohlen.

Die Treib- und Kuppelstangen werden nur innen rot ausgelegt.

Blank beziehungsweise messingfarben bleiben folgende Teile: Kulissen, Schieberschubstange, Voreilhebel, Lenkerhebel, Gleitbahnen, Kreuzköpfe, Gegenkurbel sowie alle Griffe und Handstangen.

Stückliste zum Bauplan

Stück	Benennung	Zchngs.-Nr.	Abmessung u. Bemerkung	
	Baugruppe 05 Tenderfahrgestell	382–05		
			besteht aus Teil	
1	Unterteil	05 : 01	05 : 02 bis 05 : 16	
1	Bodenblech	05 : 02	85×32×0,5	Ms
1	Halteklotz	05 : 03	6×4×25	Ms
6	Versteifungsecke	05 : 04	5×4×0,5	Ms
2	Werkzeugkasten	05 : 05	5×4×14	Ms
1	Lampenhalter	05 : 06	29×8×0,5	Ms
1	Werkzeugkasten	05 : 07	8×5×25	Ms
1	Pufferbohle	05 : 08	29×5×0,5	Ms
2	Pufferplatte	03 : 19	7×6×0,5	Ms
2	Puffer	03 : 20	∅ 6×10	Ms
2	Haltegriff	03 : 18	∅ 0,3×11	Ms
2	Bügel	05 : 12	∅ 0,4×20	Ms
4	Tritt	05 : 13	5×3×0,5	Ms
2	Schienenräumer	05 : 14	13×3×0,5	Ms
2	Laterne	03 : 34	Teil 34 von Bgr. 03	
1	Spille	05 : 16	∅ 0,4×22	Ms
2	Drehgestell	05 : 18	besteht aus Teil 05 : 19 bis 05 : 33	
4	Seitenteil	05 : 19	37×8×1	Ms
4	Verbindungsstab	05 : 20	3×1,5×23	Ms
2	Verbindungsbügel	05 : 21	44×9×1	Ms
2	Verbindungssteg	05 : 22	21×9×1	Ms
8	Lager	05 : 23	∅ 5×5	Ms
8	Tragfeder	05 : 24	1,5×1,5×15	Ms
8	Bundhalter	05 : 25	8×2×0,3	Ms
16	Tragspille	05 : 26	∅ 0,4×6	Ms
16	Haltebolzen	05 : 27	∅ 1×3	Ms
8	Achslagerführung	05 : 28	∟ 1×1×15	Ms
2	Zylinderschraube	05 : 29	M 2×16	Stahl
4	Sechskantmutter	05 : 30	M 2	Ms
4	Radsatz 11 ∅	05 : 31	Handelsüblich	
3	Zylinderschraube	05 : 32	M 2×6	Stahl
2	Stromabnehmer	05 : 33	∅ 0,3 Federstahldraht	
	Baugruppe 06 Tenderoberteil	382–06	besteht aus Teil 06 : 01 bis 06 : 19	
1	Wasserkastenmantel	06 : 01	182×18×0,5	Ms
1	Wasserkastenunterteil	06 : 02	80×33×0,5	Ms
1	Wasserkastenoberteil	06 : 03	77×33×0,5	Ms
1	Einlaßdeckel	06 : 04	19×7×1	Ms
1	Kohlenkasten	06 : 05	130×9×0,5	Ms
2	Seitenblech	06 : 06	13×6×0,5	Ms
1	Seitenblech	06 : 07	9×6×0,5	Ms
1	Einsatz	06 : 08	31×20×5	Ms
2	Schürze	04 : 27	Teil 27 von Bgr. 04	
2	Haltestange	06 : 10	∅ 0,4×14	Ms
1	Plattform	06 : 11	34×9×1	Ms
1	Haltesteg	06 : 12	29×13×0,5	Ms
2	Seitenschürze	06 : 13	13×13×0,5	Ms
4	Verstärkung	06 : 14	10×1×0,5	Ms
6	Tritt	06 : 15	5×2,5×0,5	Ms
2	Haltegriff	06 : 16	∅ 0,4×8	Ms
1	Mutter	06 : 17	6×6×1	Ms
2	Haltegriff	06 : 18	∅ 0,4×22	Ms
1	Signalhalter	06 : 19	Handelsüblich	

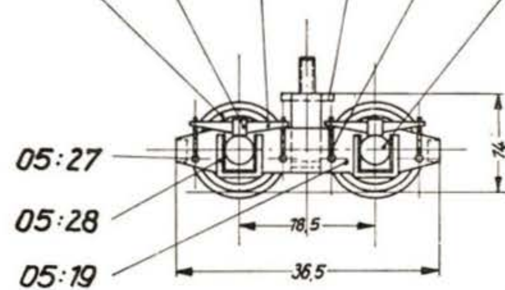
Man muß sich nur zu helfen wissen

Als im Februar dieses Jahres Kartoffelimporte aus der Volksrepublik Polen in unserer Republik eintrafen, stand die Quecksilbersäule des Thermometers weit unter Null. So machte es sich erforderlich, die G-Wagen in heizbaren Hallen zu entladen.

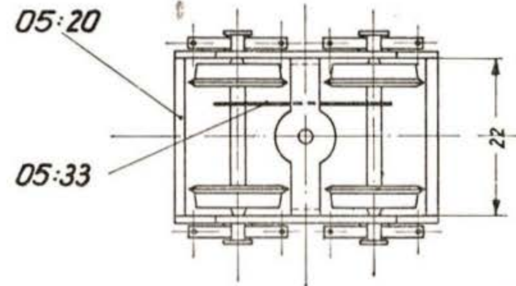
In Nordhausen stellte u. a. die Fachschule für Landmaschinentechnik ihre Maschinenhalle für diesen Zweck zur Verfügung. Vom Bahnhof wurden die G-Wagen mittels Straßenroller in besagte Halle gebracht. Bei einem G-Wagen mit Tonnendach geschah es dann: der bereits entladene Waggon paßte in der Höhe durch die Halleneinfahrt nicht mehr hindurch. Die entlasteten Federn hatten den Wagen soweit gehoben, daß ein Passieren des Tores unmöglich war. Nun war guter Rat im wahrsten Sinne des Wortes teuer. Das Standgeld schien unvermeidlich, denn der erste Gedanke war, den Wagen durch bereits gesackte Kartoffeln zu belasten und ihn außerhalb der Halle wieder zu entladen. Aber dazu kam es nicht. Ein kluger Kopf ließ sofort die Seminare in dem nebenan gelegenen Fachschulgebäude unterbrechen, trommelte 170 Studenten zusammen, die, Mann an Mann gestellt, die notwendige Belastung abgaben: in 15 Minuten befand sich der Wagen außerhalb der Halle, ohne die Einfahrt beschädigt zu haben.

Dietrich Raeck


Datum
Name
Gezeichn. 28.61
Geprüft 7.9.61
Maßstab
1:1
Lokomotive BR 38 2-3 sächs.
Tenderunterteil
Walter Herschmann
Großbrösern
Spur:
HO
Zeichnungs-Nr.:
382-Bl. 12



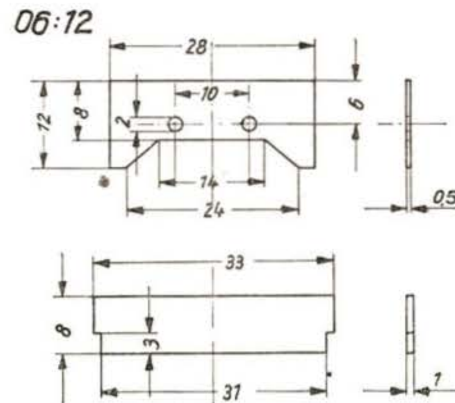
05:18



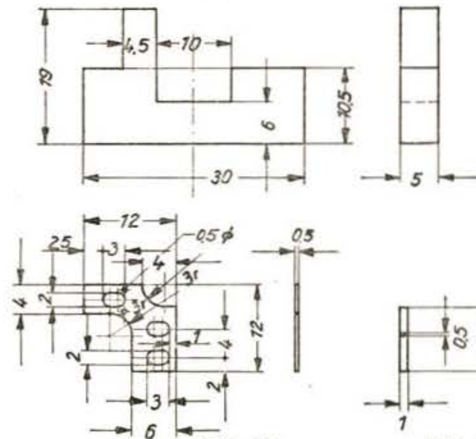
05:28

06:08

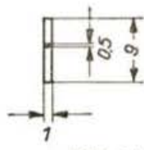
06:12



06:11

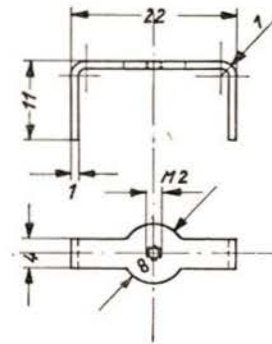


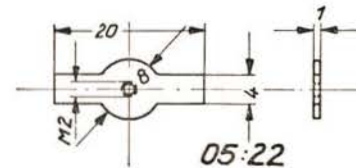
06:13



06:14

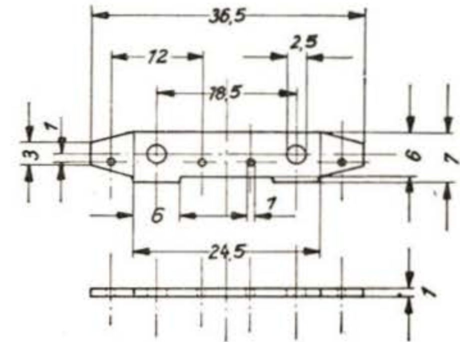
05:21





05:22

05:19

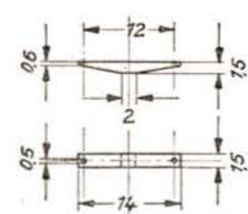


05:20

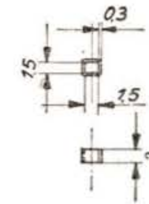
22

1,5

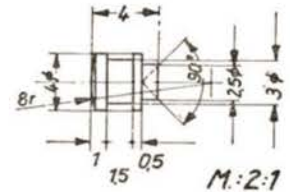
3



05:24

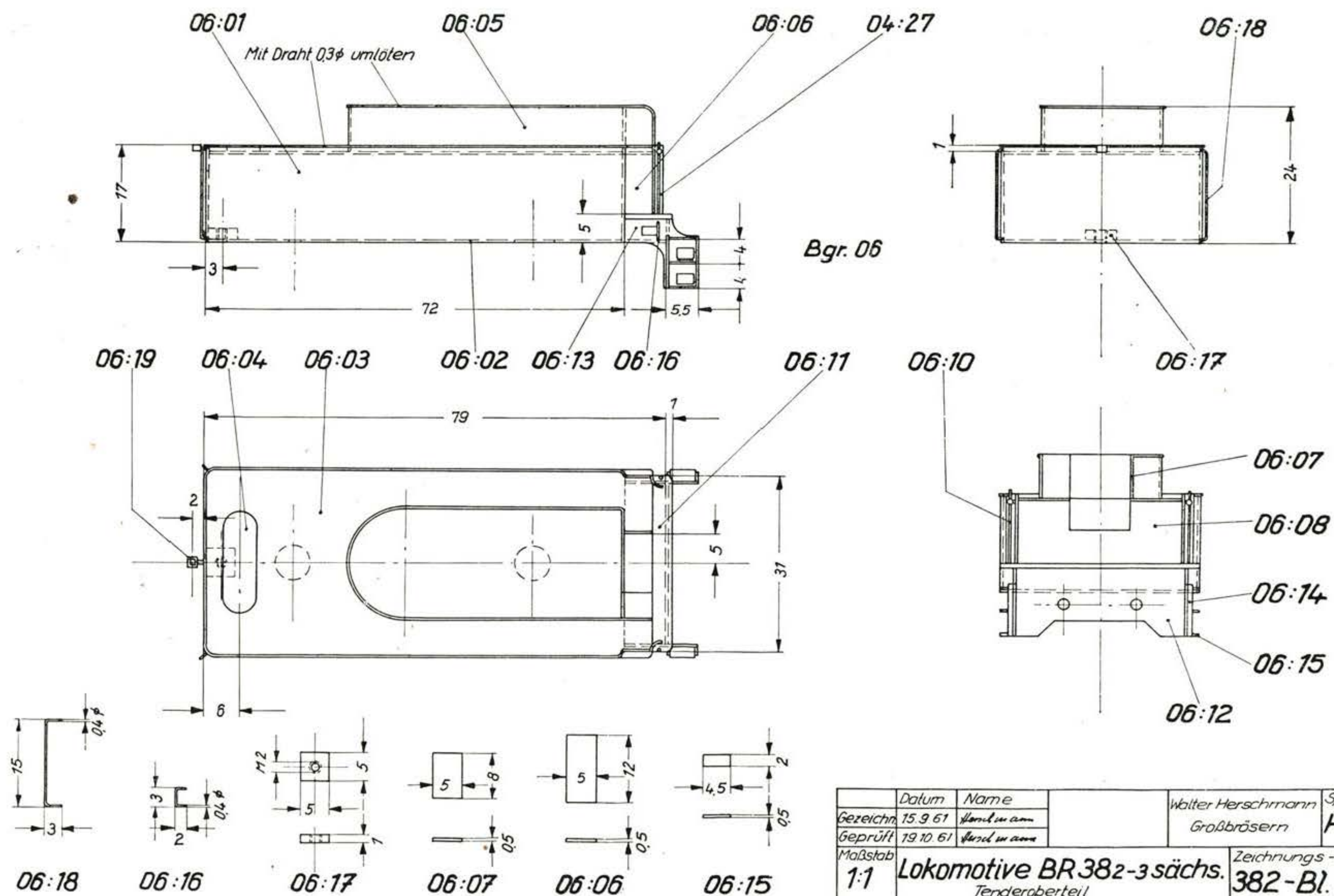


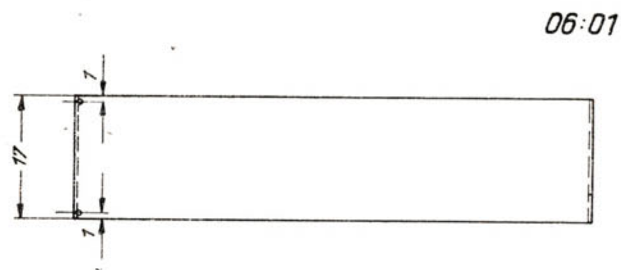
05:25

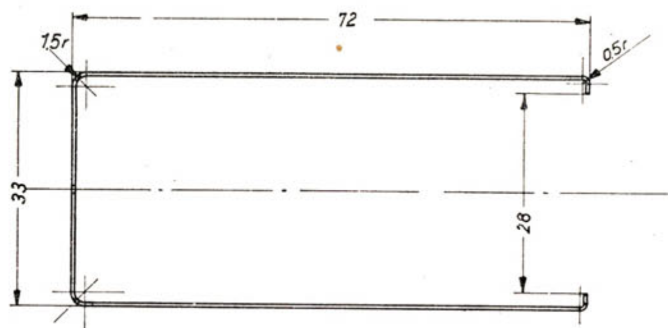


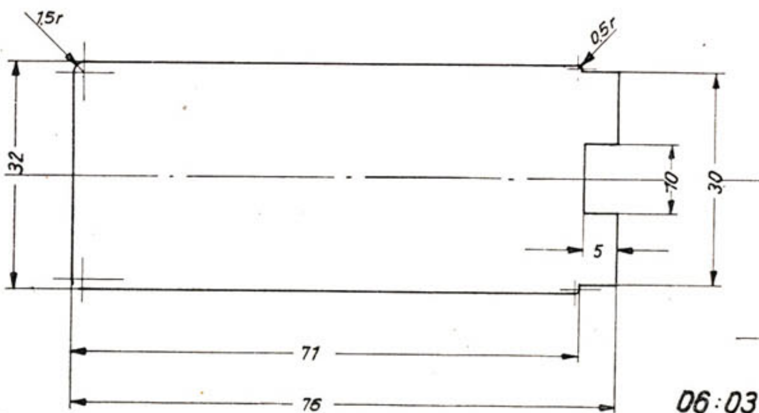
05:23

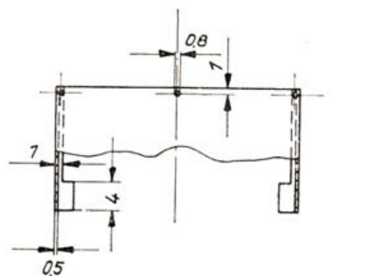
	Datum	Name		Walter Herschmann Großbrösern	Spur: HO
Gezeichn.	7.9.61	[signature]			
Geprüft	28.9.61	[signature]			
Maßstab 1:1	Lokomotive BR 38 2-3 sächs. Drehgestell			Zeichnungs-Nr.: 382-Bl. 13	


06:01
06:05
06:06
04:27
06:18
Mit Draht 0,3⌀ umlöten
17
3
72
5
5,5
Bgr. 06
1
24
06:19
06:04
06:03
06:02
06:13
06:16
06:11
06:10
06:17
79
1
2
5
31
6
06:07
06:08
06:14
06:15
06:12
15
0,4⌀
3
2
M2
5
1
8
0,5
12
4,5
Datum
Name
Gezeichn.
15.9.61
Geprüft
19.10.61
Walter Herschmann
Großbräsern
Spur:
HO
Maßstab
1:1
Lokomotive BR 38 2-3 sächs.
Tenderoberteil
Zeichnungs-Nr.:
382-Bl. 14
06:18
06:16
06:17
06:07
06:06
06:15

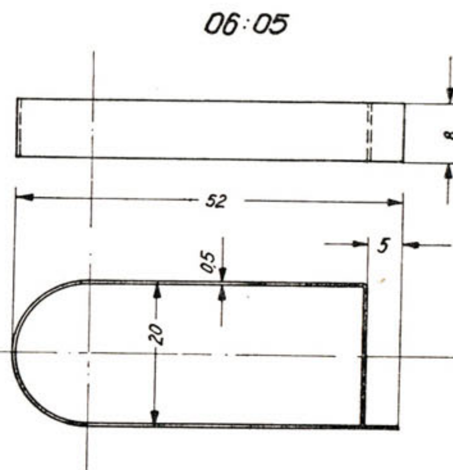


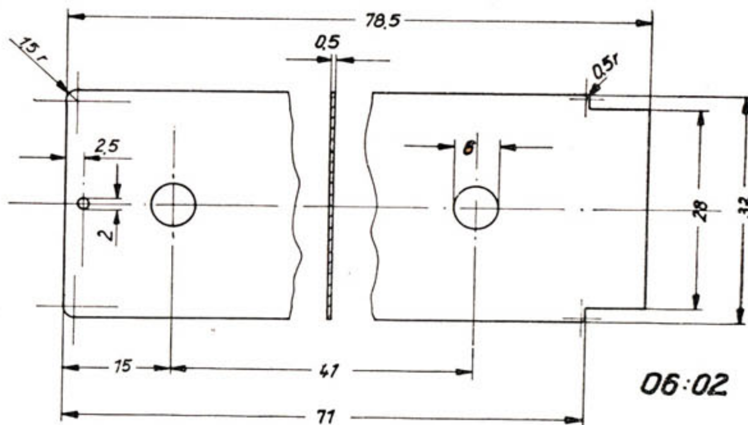






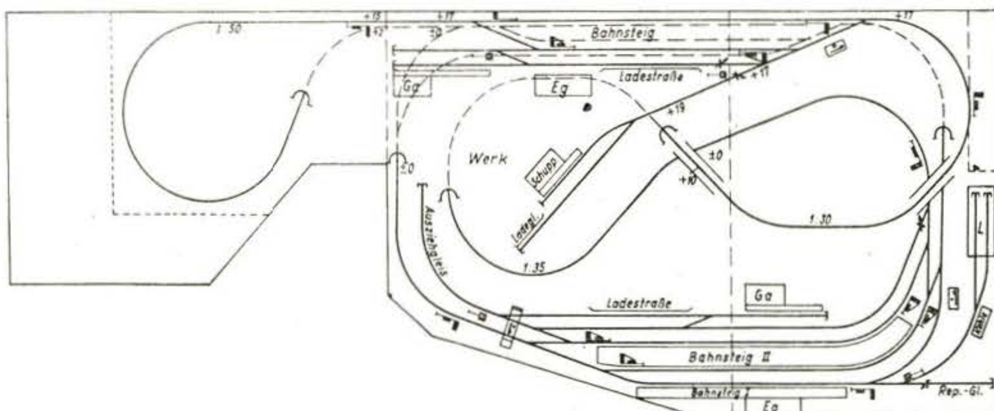
18
6
1
06:04





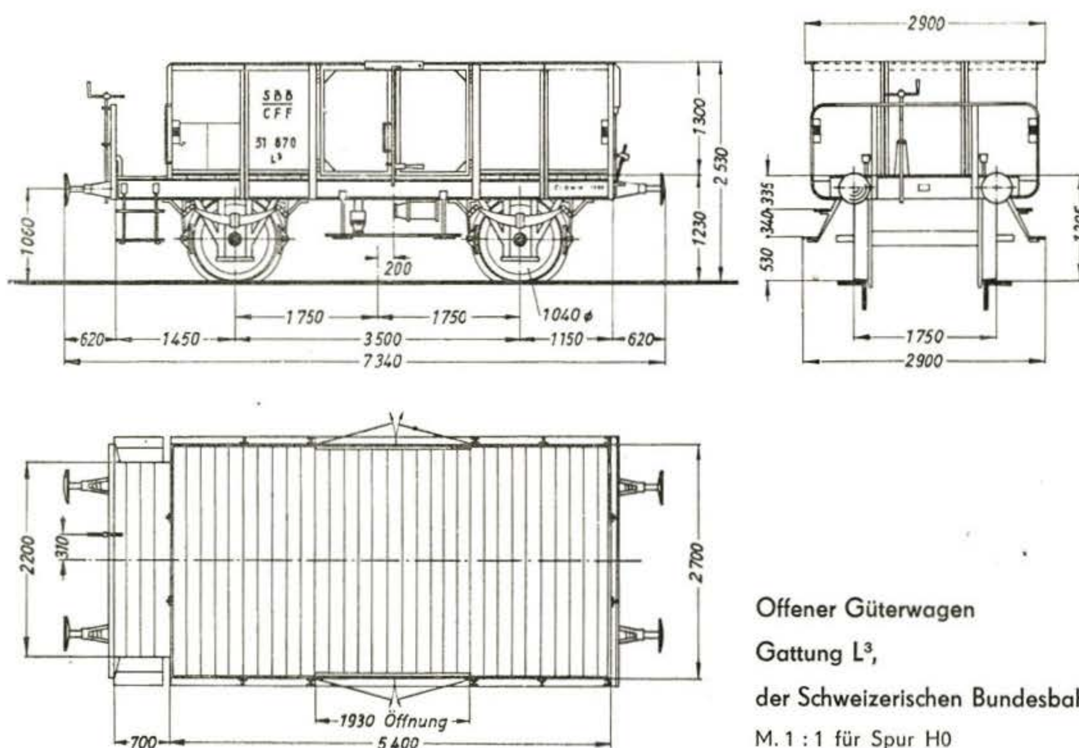
	Datum	Name		Walter Herschmann Großbrösern	Spur: HO
Gezeichn.	25.9.61	Herschmann			
Geprüft	11.10.61	Herschmann			
Maßstab 1:1	Lokomotive BR 38 2-3 sächs. Einzelteile für Tenderoberteil				Zeichnungs-Nr.: 382-Bl. 15

GLEISPLAN DES MONATS



Modelleisenbahnanlage Herminental–Rudolfsburg nannte Herr Rudolf Berger aus Dresden seinen Gleisplan. Der Grundgedanke war eine eingleisige Hauptbahn im Mittelgebirge zwischen den gedachten Endpunkten Adorf und Beheim. Dargestellt wurde der Streckenabschnitt mit den Bahnhöfen Herminental (unterer Bahnhof) mit kleinem Lokschuppen und Reparaturgleis und Rudolfsburg (oberer Bahnhof) mit einem Werkanschluß. Die Anlage hat eine Ausdehnung von 4,65 × 2,00 m. Zu dem ursprünglichen Gleisplan gab Herr Axel Richter aus Kahla (Thür.) einige Verbesserungsvorschläge, die in der vorliegenden Zeichnung bereits berücksichtigt wurden.

BAUPLAN DES MONATS

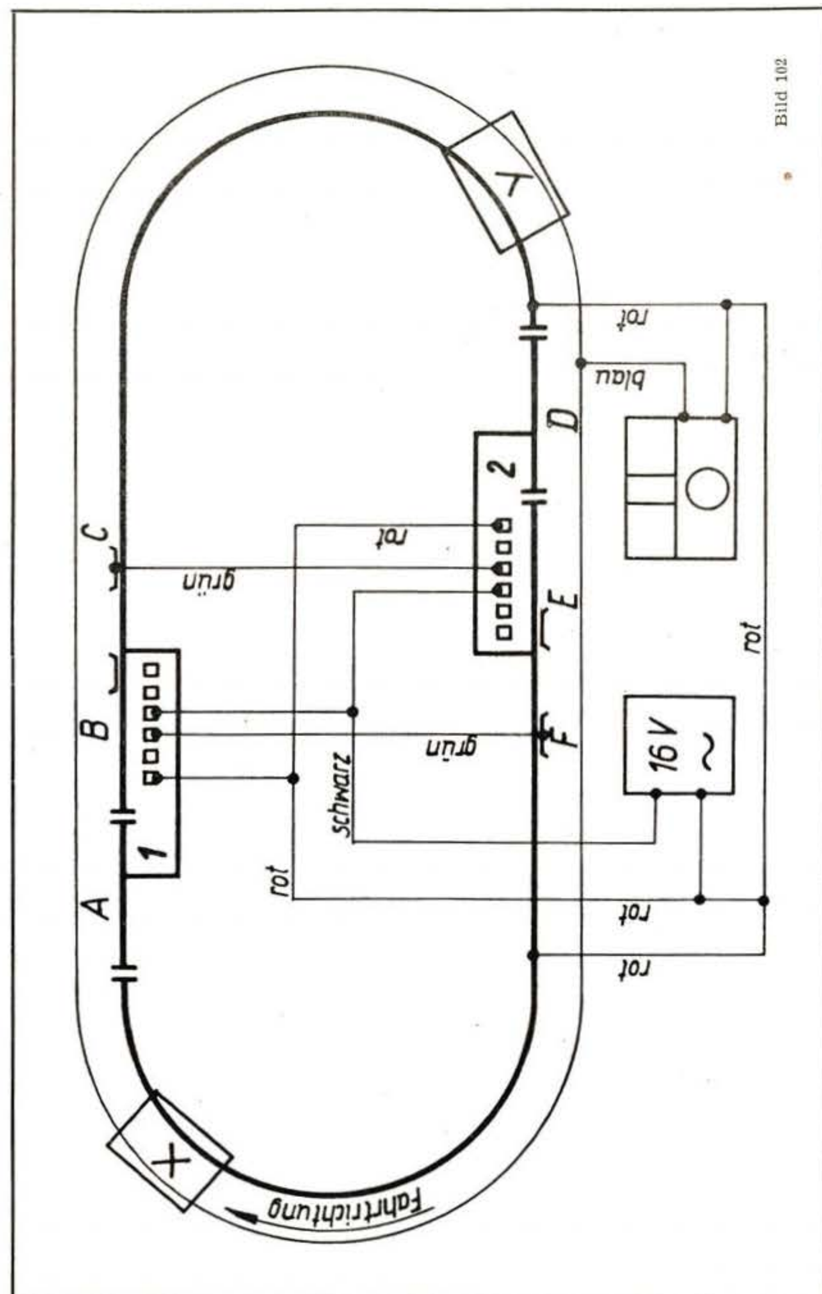


Offener Güterwagen

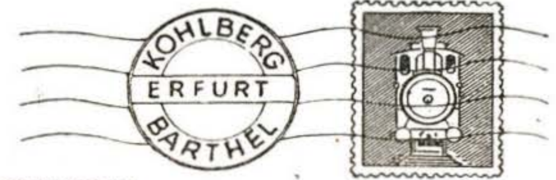
Gattung L^3,

der Schweizerischen Bundesbahnen

M. 1 : 1 für Spur H0



17. BRIEF



ANLEITUNGEN FÜR DEN FAHRZEUGBAU

Von der Übersichtszeichnung zum Modellfahrzeug

Bei Radsternen, die aus weicherem Kunststoff hergestellt sind (Herr-Radsätze), kann eine sichere Befestigung auf folgende Art erreicht werden:

In die Zapfenbohrung wird nach Möglichkeit ein Gewinde von M 1,4 mm geschnitten. Die Bohrung wird von hinten leicht angesenkt und eine entsprechend lange Senkschraube von hinten eingeschraubt. Es muß darauf geachtet werden, daß der Schraubenkopf mit dem Bund der Achsbohrung abschließt, damit die Unterlegscheibe nicht einseitig am Bund anliegt. Von vorn wird auf die Schraube eine Hülse (2 mm Durchmesser mit entsprechendem Innengewinde) aufgeschraubt. Die Länge der Hülse richtet sich nach der Materialstärke, die für die Kuppel- und Treibstange verwendet wurde. An dieser Stelle sei betont, daß der Zapfen oder die Hülse am Treibrad etwas länger gehalten werden muß, um der Treib- und Kuppelstange den notwendigen Spielraum zu geben. Um das Herausfallen der Treib- und Kuppelstangen zu verhindern, wird auf die über die Hülse hinausragende Schraube eine kleine Mutter gedreht. Das eventuell überstehende Stück der Schraube wird mit der Mutter bündig gefeilt (Bild 42).

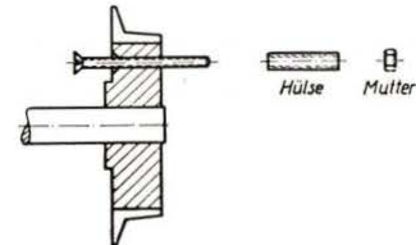


Bild 42

Sind die Stangen montiert, werden die Räder auf einwandfreien Lauf überprüft. Dabei muß aber der Schneckenantrieb ausgebaut werden. Das Unterteil wird auf die Schienen gestellt, und es wird durch Schieben probiert, ob die Kuppelstangen ohne Klemmen alle Räder mitnehmen. Bei sauberer Arbeit wird dies der Fall sein. Wird ein Klemmen der Kuppelstangen festgestellt, muß probiert werden, an welcher Bohrung es liegt. Das läßt sich gut ermitteln, indem man mit einer Pinzette die Kuppelstange vorsichtig auf dem Bolzen hin- und herbewegt.

Um das Übel zu beheben, wird diese Bohrung $^1/_{10}$ mm größer gebohrt oder mit einer kleinen runden Nadelfeile nachgefeilt. Diese Arbeit ist sehr sorgfältig auszuführen. Sie erfordert Geduld und Fingerspitzengefühl. Läßt sich das Unterteil leicht hin- und herschieben, wird der gesamte Antrieb mit Motor montiert, und der erste Probelauf kann beginnen.

Fällt der Probelauf zur Zufriedenheit aus, wird das Unterteil durch die noch fehlenden Schienenräumer ergänzt. Bei älteren Lokomotiven finden wir neben der noch heute gebräuchlichen Form (Bild 43 a) eine Abart, die eine leichte Schneepflugform aufweist (Bild 43 b).

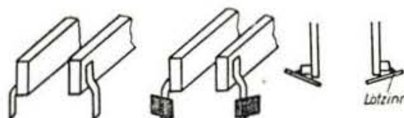


Bild 43 a, Bild 43 b

Nun fertigen wir das Gehäuse für unsere Lok. Als Material bevorzugen wir 0,5 mm Messingblech. Das ganze Gehäuse baut sich auf dem Umlaufblech auf. Dieses kann ebenfalls zwei Formen erhalten:

1. vom Wasserkasten bis zur vorderen Pufferbohle durchgehend (Bild 21);
2. unter der Rauchkammer abgesetzt (Bild 20).

Die Lok gab es beim Vorbild in mehreren Ausführungen (siehe 8. Brief). Das Umlaufblech erhält innen einen Ausschnitt, damt es bequem über Motor mit Antrieb paßt. Der Rahmen dient vorn und hinten zur Auflage und späteren Befestigung. Wegen des kleinen Knickes am Führerhaus muß das Umlaufblech etwas länger gehalten werden.

Für den weiteren Aufbau werden die Führerhausseitenwände gleich mit den Wasserkästen aus einem Stück angefertigt. Auch hier muß das Material für die Wasserkästen länger gehalten werden, um gleich die Stirnwände der Wasserkästen mit abbiegen zu können.

Die Stirnwände des Führerhauses werden je nach Materialstärke der Seitenwände schmaler gehalten, um das Gesamtmaß nicht zu überschreiten.

Bei der Gestaltung der Führerhausseitenwand ist noch etwas zu beachten. In der Übersichtszeichnung im 8. Brief ist deutlich erkennbar, daß ein Fenster beim Vorbild als Schiebefenster ausgebildet ist. Dieses Fenster ist gesondert aus 0,3 mm Messingblech herzustellen und dann dahinterzulöten. Man kann es auch auf einer Seite etwas eingerückt darstellen. Solche Kleinigkeiten wirken immer sehr lebendig. Bei der Lok auf Bild 17 sind beide Fenster entfernt. Auch diese Führerhausseitenwand kann selbstverständlich nachgebildet werden. Die Tür wird ebenfalls aus 0,3 mm Messingblech hergestellt und von innen angelötet.



Eine Fortsetzungsreihe

27. Stunde

von GÜNTER BARTHEL, Erfurt

Bei der halbautomatischen Schaltung wird das Blocksignal von einer Stellplatte aus betätigt. Hierzu ist kein zweiter Trafo nötig. Das Blocksignal steuert bei dieser Schaltung nur den Stromzugang zum Trenngleis, so daß bei Haltstellung des Signals die Trennschiene stromlos ist. Die Schaltung ergibt sich aus Bild 101.

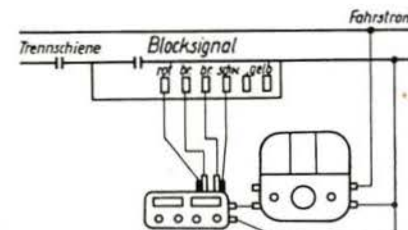
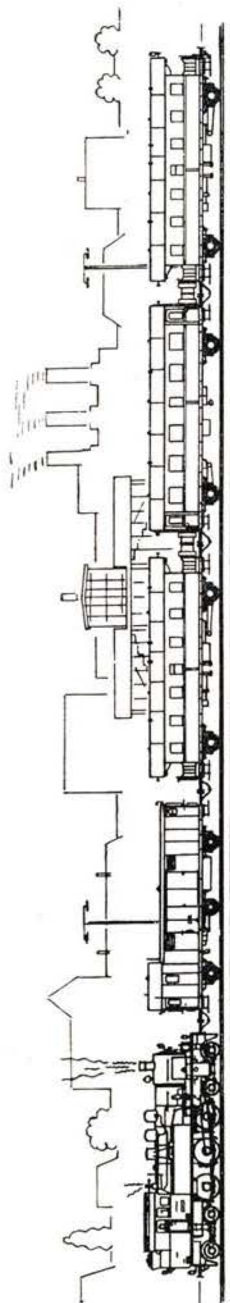


Bild 101

Den Schaltvorgang bei der vollautomatischen Schaltung sehen wir in Bild 102. Auch hier erhält das Trenngleis A vor dem Signal 1 bei rot anzeigendem Signal keine Fahrspannung. Zeigt das Signal grün, erhält das Trenngleis A die normale Fahrspannung. Das Triebfahrzeug X fährt vorbei. Dabei wird bei B ein Stromstoß auf die Doppelspule des Blocksignals abgegeben, das Signal geht auf Haltstellung, und das Trenngleis wird stromlos.

Wird nun das Schaltgleis C durchfahren, stellt sich das Blocksignal 2 auf freie Fahrt, das dortige Trenngleis D bekommt Strom, und das daraufstehende Triebfahrzeug Y fährt ab. Es löst dann alle oben beschriebenen Schaltvorgänge aus und rückt bis Signal 1 vor. Hier wartet es so lange, bis das Triebfahrzeug X wieder das Schaltgleis F überfährt. Auf diese Weise können zwei Zugfahrten auf einem Gleis durchgeführt werden, ohne daß man einen Zusammenstoß befürchten muß. Der materielle Aufwand lohnt sich aber erst bei größeren Anlagen, wo längere Fahrstrecken vorhanden sind.



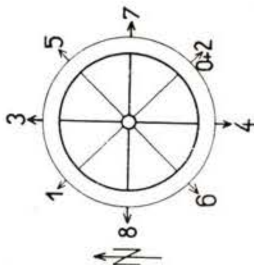
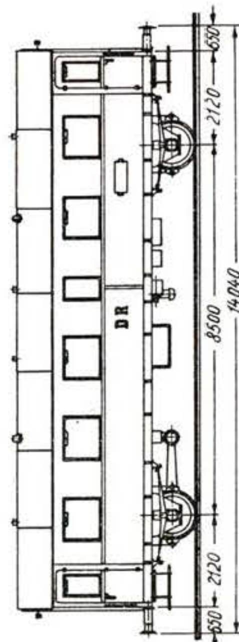
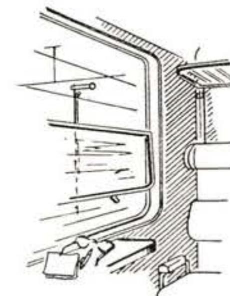


Bild 1



Fahrtbericht 3



Fensterplatz – Bleistift und Notizblock

H. Köhler, Erfurt

Den Hauptbahnhof haben wir hinter uns gelassen. Noch reihen sich die großen Häuser aneinander. Eben schrumpfte die Gleisanlage bis auf unser und das Gegengleis zusammen, da überfahren wir bereits schon wieder eine Weiche, und zwischen den beiden Streckengleisen drängt sich ein Überholungsgleis mit einem Bahnsteig. Solche Bahnhöfe nennt man auch „Vorbahnhöfe“. Sie haben den Zweck, den Hauptbahnhof zu entlasten. Bis zu ihm kann ein langsamer Personenzug vorfahren, um im Hauptbahnhof ein Bahnsteiggleis frei zu machen. Im Vorbahnhof wird er ebenfalls „von der Strecke weggenommen“ und kann einen schnelleren Zug überholen lassen.

Vorbahnhöfe können für beide Richtungen Überholungsgleise haben, während eine Verbindung zwischen den beiden Richtungen nicht erforderlich ist (Bild 1). Interessant bei einem solchen Bahnhof ist die Bahnsteiganordnung.

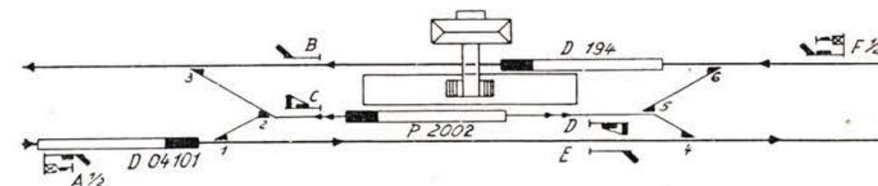


Bild 1

Da im allgemeinen nur Personenzüge in die Überholung genommen werden, bekommt das Überholungsgleis einen Bahnsteig, während die Streckengleise mit diesem keine Berührung haben. Ist für einen Personenzug ein planmäßiger Halt vorgesehen, ohne daß ein anderer Zug überholt, so muß er trotzdem den Weg über das Überholungsgleis nehmen.

Wenn die Zugdichte einseitig ist, wie das im Berufsverkehr vorkommt, kann das Überholungsgleis für beide Fahrrichtungen eingerichtet werden. Wenn dabei das eine durchgehende Gleis entlang der Bahnsteigkante verläuft, so

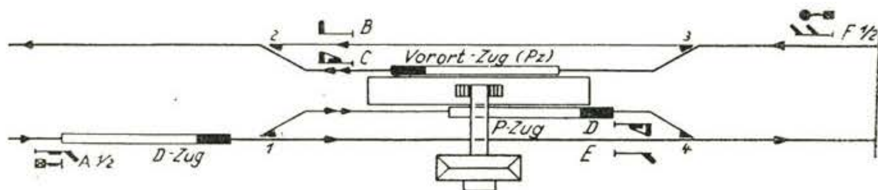


Bild 2

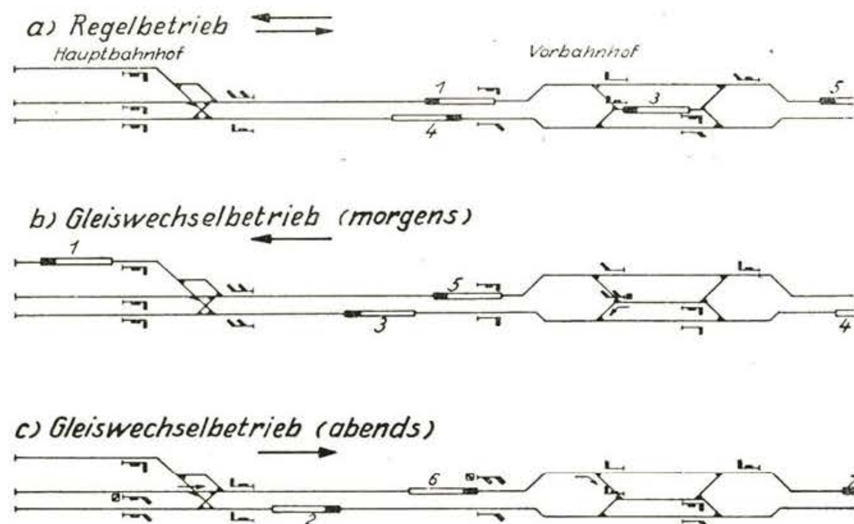
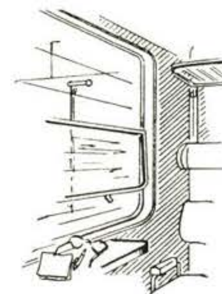


Bild 3

ist das zufällig und kann ausgenutzt werden. Notwendig ist es kaum. Ebenso zufällig entsteht auch eine Verbindung zwischen den beiden Streckengleisen. Wie diese im Zuge fortschrittlicher Zugförderungsmethoden ausgenutzt werden kann, zeigt das Bild 3. Wenn nämlich im Berufsverkehr einseitige Spitzenlasten auftreten, dann können die Gleise zwischen Hauptbahnhof und Vorbahnhof (oder weiter bis zu einem Trennungsbahnhof) für beide Richtungen eingerichtet werden. Man spricht von Gleiswechselbetrieb. Morgens werden die Züge auf beiden Gleisen in Richtung Hauptbahnhof, abends oder sonnabends mittag in Richtung Vorbahnhof verkehren, ohne bei Fahrt auf falschem Gleis fahrdienstliche Sonderregelungen einzugehen. Sie fahren auf Signal, die zu diesem Zweck für beide Gleise in beiden Richtungen aufgestellt sind. Die zweigleisige Strecke wurde so in zwei eingleisige zerlegt.



Fensterplatz – Bleistift und Notizblock

H. Köhler, Erfurt

Als unser Sonderzug den Vorbahnhof „Süd" passiert, steht der Personenzug P 2002 im Überholungsgleis. Er wird vom D 194 überholt. Wie Sie schon gemerkt haben werden, fahren wir unter einer ungeraden Zugnummer, der Personenzug und der überholende D-Zug dagegen haben gerade Nummern. Für die Zugnummer-Bestimmung gelten die Himmelsrichtungen (Bild 1). Danach bekommen alle Züge, die auf dem längsten Teil ihrer Strecke von Süden nach Norden oder von Westen nach Osten fahren, ungerade, die aber von Norden nach Süden oder Osten nach Westen fahren, gerade Zugnummern. Es kommt unter Umständen vor, daß auf Strecken in einer Richtung ungerade und gerade Zugnummern auftauchen. Das ist der Fall, wenn in eine Strecke mehrere Strecken einmünden. Ein solcher Fall kommt beispielsweise auf der Strecke Halle (S)—Köthen (Anh.) vor. Die Richtung Halle—Köthen verläuft von Osten nach Westen, die Züge führen also gerade Nummern (D 134). Fährt ein Zug nun von Erfurt über Halle—Köthen—Dessau nach Berlin wie seinerzeit der D 47, dann behält er, weil seine Hauptrichtung von Südwesten nach Norden verläuft, die ungerade Zugnummer bei. Sie sehen also, so etwas gibt es.

Hier in „Süd" aber ist die Ordnung vorhanden, wenn auch die T 18, die Lok der Baureihe 78, rückwärts am Zuge hängt. Sie kann in beiden Richtungen 100 km/h fahren. Ihr folgt der alte preußische Gepäckwagen und dann eine Reihe von Einheitswagen. Diejenigen mit der Plattform an beiden Wagenenden sind uns schon oft begegnet. Sie waren für die 3. Wagenklasse bestimmt, die wir heute als 2. Klasse kennen. Für die damalige 2. Klasse (Sofapolsterung) ist mit dem Plattformwagen ein geschlossener Wagen konstruiert worden, den einige Modellbaufirmen als „verkappten" Schnellzugwagen herstellen. Der Wagen selbst ist bei der Deutschen Reichsbahn dem Plattformwagen gegenüber in der Minderheit und sollte deshalb auch nicht so vorherrschend auf Ihrer Anlage vertreten sein. Wie gesagt, es war der ehemalige Polsterklassewagen für höhere Fahrpreise. Und weil der Reisende mehr zahlte, sollte er beim Verlassen des Großraumes auch nicht gleich im Freien stehen. Deshalb ist die Plattform hier ein geschlossener Türraum.

Betrachten Sie aber im Vorüberfahren auch die Stadtsilhouette. Es zeichnet sich bereits das Randgebiet ab. Man erkennt es an den häufigen Baumanpflanzungen, also an der Häuserauflockerung und an dem Kraftwerk. Kraftwerke baut man ganz selten in die Stadtmitte.

Dipl.-Ing. HEINZ FLEISCHER, Berlin

DK 625.282–843.6 (47) „312"

Der Diesellokomotivbau in der UdSSR nach 1945

Послевоенное производство тепловозов в СССР (после 1945 г.)

The Production of Diesel Engines in the Sovietunion after 1945

La construction des locomotives Diesel en URSS après 1945

Mit neuen Dampflokomotiven und elektrischen Lokomotiven erhielt das Transportwesen der UdSSR nach 1945 neue Strecken-Diesellokomotiven. Der Dieselzugförderung übertrug man etwa 7000 km Eisenbahnstrekken, besonders solche, bei denen die Wasserversorgung der Dampflokomotiven Schwierigkeiten bereitete.

In dieser Periode bildete sich im Charkower Werk des Transportmaschinenbaues der Bau von Diesellokomotiven heraus. Hier wurde sehr viel Grundlagenarbeit geleistet, so zum Beispiel die Massenproduktion gegossener Kurbelwellen für schwere Dieselmotoren oder die erweiterte Anwendung des halbautomatischen Schweißens wichtiger Motorenteile. Die Herstellung der elektrischen Anlagen wurde im Moskauer Werk „Dynamo" und im Charkower Werk für Diesel-Elektro-Ausrüstungen organisiert. Diese beiden Werke begannen dann auch schon 1947 mit den Lieferungen einheitlicher elektrischer Ausrüstungen für alle Diesellokomotiven.

Die breite Einführung der Dieselzugförderung wurde auf dem Juliplenum der KPdSU (1955) und auf dem XX. Parteitag beraten. Ihre Beschlüsse bildeten die Grundlage für den Bau entsprechender Produktionswerkstätten. Daraufhin wurde 1956 die Produktion von Dampflokomotiven eingestellt. Die bisherigen Dampflokomotivwerke Kolomna, Lugansk und Briansk wurden auf Diesellokbau umgestellt.

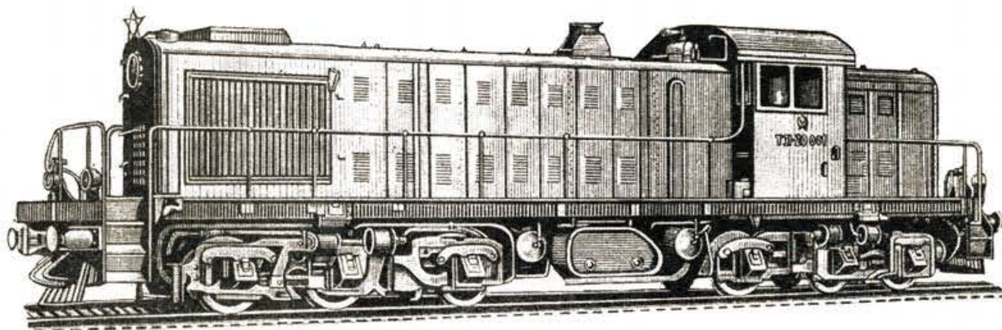


Bild 1 Diesel-elektrische 1000-PS-Lokomotive der Baureihe TE 1.

Beim Aufbau der Diesellokproduktion wurde von Anfang an sehr großer Wert auf eine umfassende Spezialisierung und Kooperation der Werke gelegt. Das Charkower Werk begann gleichzeitig neben dem Bau von Diesellokomotiven mit der Herstellung des Dieselmotors 2 D 100. Das Lugansker Werk, welches Laufwerke und Drehgestelle für verschiedene Werke herstellte, führte die Endmontage aus. Das Briansker Werk, das auf den Bau von Rangierlokomotiven mit diesel-elektrischer Kraftübertragung spezialisiert war, erhielt vom Werk in Pensa die Motoren und von Charkow die elektrischen Ausrüstungen. Diese Spezialisierung bildete die Grundlage für die verstärkte Auslieferung von Streckenlokomotiven der Baureihe TE 3.

Ein neues Kapitel in der wirtschaftlichen Entwicklung der UdSSR bildeten die Beschlüsse des XXI. Parteitages der KPdSU. Der Siebenjahrplan (1959 bis 1965) legte die grundlegende technische Rekonstruktion des Eisenbahnwesens auf der Basis der weiteren Elektrifizierung und Einführung der Dieselzugkraft fest. 1965 wird die Streckenlänge, die auf elektrische und Dieselzugförderung umgestellt wird, etwa 100 000 km erreichen, von denen nicht weniger als 70 000 km durch Diesellokomotiven bedient werden. Die Dieselzugkraft wird in erster Linie auf den Eisenbahnen Kasachstans, Mittelasiens und in anderen wasserarmen Bezirken verstärkt eingesetzt.

Diese vorgesehene Entwicklung erforderte gründliche Untersuchungen zur Festlegung der Kenngrößen der neuen Diesellokomotiven, damit mit möglichst wenigen Typen alle betrieblichen Forderungen in der Periode bis 1965 befriedigt werden können. In einer umfangreichen Arbeit des ZNII (Zentrales Forschungsinstitut der sowjetischen Staatsbahnen) wurde festgestellt, daß dies mit drei Grundtypen von Diesellokomotiven für den Güterverkehr auf Hauptstrecken erreicht werden kann. Diese Typen benötigen in einer Sektion Leistungen des Dieselmotors von 2000, 3000 und 4000 PS; das entspricht ungefähr 1570, 2350 und 3150 PS am Zughaken.

Daraus wurden die ersten Kennziffern festgelegt:

Leistung der Diesellok in PS (je Sektion)	2 000	3 000	4 000
Kleinste Dauerfahrgeschwindigkeit auf der maßgebenden Steigung in km/h	20	23	27
Dauerzugkraft in Mp	21,5	27,5	31,6

Die Untersuchungen ergaben weiterhin, daß die Auslastung der Züge die größte Anzahl Diesellokomotiven mit einer Leistung von 3000 PS je Sektion fordert; auf diese fallen 39 Prozent der erforderlichen Transportarbeit (davon 22 Prozent auf Lokomotiven mit einer Sektion, 14 Prozent auf zweiteilige Lokomotiven und 3 Prozent auf dreiteilige Lokomotiven). Weiter folgen die Lokomotiven mit einer Leistung von 2000 PS je Sektion, auf die 36 Prozent entfallen (davon 21 Prozent auf einteilige, 15 Prozent auf zweiteilige Lokomotiven). 25 Prozent der Transportarbeit entfallen auf die Diesellokomotiven mit 4000 PS Leistung je Sektion (14 Prozent auf einteilige und 11 Prozent auf zweiteilige Einheiten).

Gleichzeitig ergab sich, daß es für die Personenzüge ebenfalls zweckmäßig ist, Diesellokomotiven mit Lei-

stungen von 2000, 3000 und 4000 PS je Sektion einzusetzen.

Als Rechenwerte wurden zugrunde gelegt: ein spezifisches Gewicht des Dieselmotors von 5 kp/PS, beim Fahrmotor etwa 5 kp/kW und beim Generator 2,5 kp/kW.

Die Lösung dieser Aufgabe hing in erster Linie von leistungsfähigen Dieselmotoren ab, die den besonderen Forderungen des Schienenverkehrs in jeder Weise gerecht werden. Während dieser Zeit wurden umfangreiche Forschungen an Dieselmotoren für Güter-, Personenzug- und Rangierdiesellokomotiven in Instituten und Werken vorgenommen.

Der Anstieg der Volkswirtschaft erforderte die schnellste Realisierung dieser Rekonstruktionspläne, wuchs doch beispielsweise der Gütertransport 1959 gegenüber 1955 um etwa 1,5mal an. Er betrug 1959 1430 Milliarden tkm.

So wurden schon Ende 1959 etwa 14 300 km mit Diesellokomotiven befahren. Der Anteil der neuen Zugkräfte am Gütertransport der Eisenbahn stieg von 14 Prozent 1955 über 33,5 Prozent 1959 auf 41 Prozent 1960 und wird 1965 85 bis 87 Prozent betragen. Das rasche Wachstum zeigt sich auch darin, daß bereits 1959 etwa 1000 Strecken-Diesellokomotiven im Einsatz waren; die vielen Rangierlokomotiven nicht mitgezählt.

Im Jahre 1960 erschienen drei neue Typen von Diesellokomotiven, davon eine Personenzuglok (einteilig) mit einer Leistung von 3000 PS, eine Güterzuglok (zweiteilig) mit einer Leistung von 6000 PS und die modernisierte TE 3 mit dem 8-Zylinder-Diesel 6 D 100.

Inzwischen wurden auch die Baumuster von Streckenlokomotiven mit hydraulischer Kraftübertragung gründlich erprobt.

Im folgenden Teil werden nun die Diesellokomotiven der Sowjetunion in der Reihenfolge ihrer Entwicklung beschrieben.

1. Diesellokomotiven mit elektrischer Kraftübertragung

1.1 Diesellokomotiven TE 1 und TE 5 (1945 bis 1948)

Die erste Diesellokomotive in der Nachkriegszeit war die sechsachsige Lok der Baureihe TE 1 mit einer Dieselmotorenleistung von 1000 PS und elektrischer Kraftübertragung. Sie war für den Personen- und Güterverkehr bestimmt, wurde aber auch viel im Rangierdienst eingesetzt.

Die TE 1 hat zwei dreiachsige Drehgestelle, auf welchen der Hauptrahmen gelagert ist, der wiederum die gesamte Kraftanlage trägt. Die Baugruppe Dieselmotor-Generator besteht aus einem 6-Zylinder-Viertakt-Diesel, dessen Kurbelwelle an der hinteren Seite fest mit dem Anker des Gleichstromgenerators und dem Kompressor verbunden ist. Durch Keilriemenantrieb wird ein Doppelaggregat (Hilfsgenerator und Erreger in einem Gehäuse) und der Ventilator für die Fahrmotoren des hinteren Drehgestells angetrieben. Das vordere Kurbelwellenende treibt über einen starken Keilriemenantrieb den großen Ventilator für die Kühlanlage und den Ventilator für die Fahrmotoren des vorderen Drehgestells. Der Dieselmotor arbeitet mit Aufladung und wird durch einen empfindlichen Drehzahlregler geregelt. Bei Druckabfall in der Ölleitung wird der Dieselmotor automatisch stillgelegt. Das Starten erfolgt elektrisch. Auf der TE 1 ist ein Gleichstromgenerator

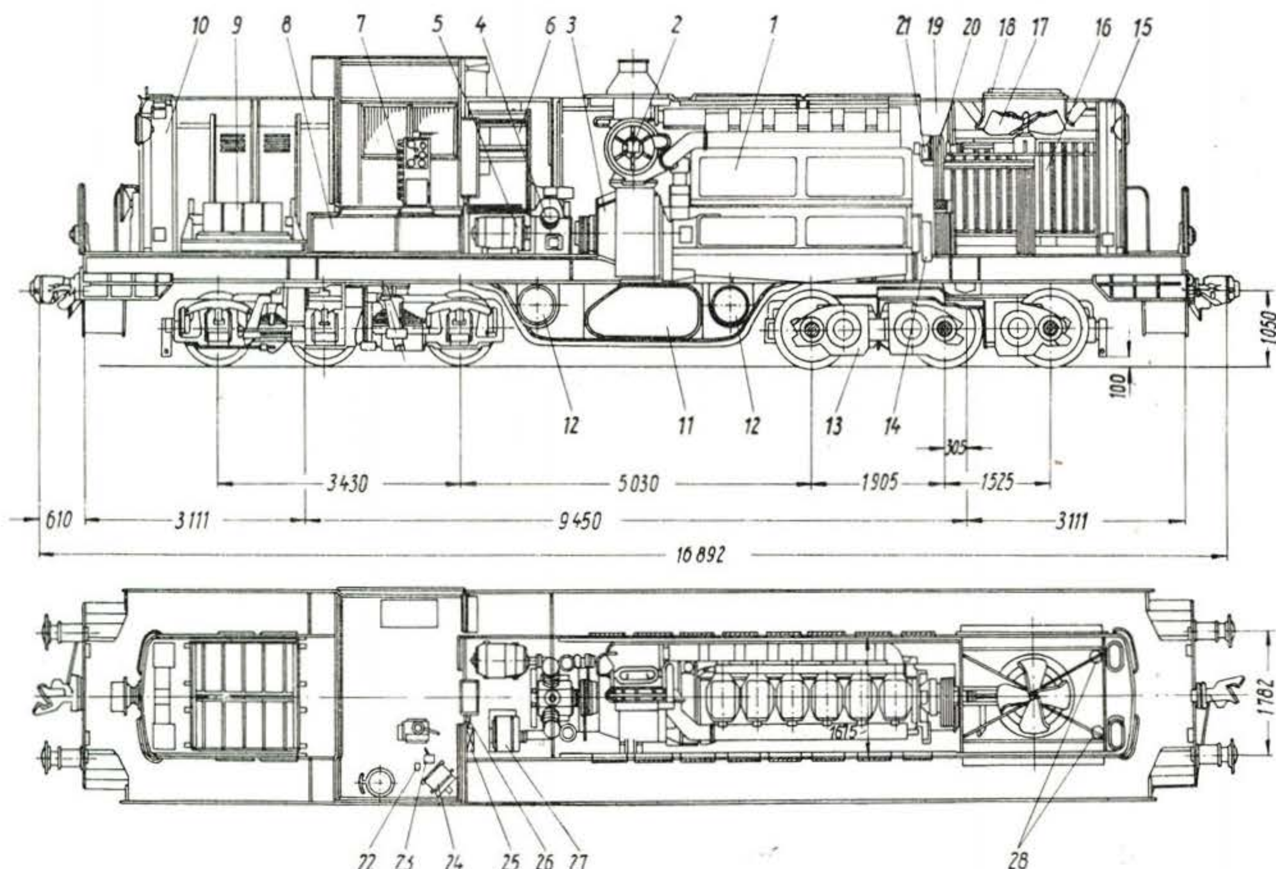


Bild 2 Schnitt durch die diesel-elektrische Lokomotive TE 1

1 Dieselmotor, 2 Gebläse, 3 Hauptgenerator, 4 Kompressor, 5 Hilfsgenerator und Erreger, 6 Hochspannungsraum, 7 Führerpult, 8 Oberer Brennstoffbehälter, 9 Batterien, 10 Hinterer Sandkasten, 11 Unterer Brennstoffbehälter, 12 Hauptluftbehälter, 13 Fahrmotoren, 14 Spaltfilter, 15 Vorderer Sandbehälter, 16 Kühlanlage, 17 Ventilator, 18 Obere Jalousie, 19 Ausgleichsbehälter, 20 Ventilatorenantrieb, 21 Drehelastische Kupplung, 22 Zusatzbremsventil, 23 Führerbremsventil, 24 Heizung, 25 Hilfsbrennstoffpumpe, 26 Brennstoffilter, 27 Ventilator für Fahrmotoren, 28 Ölfilter.

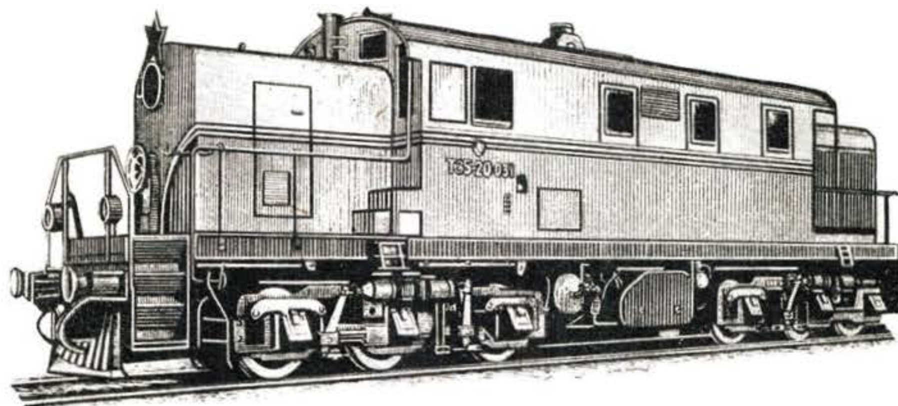


Bild 3 Diesel-elektrische 1000 - PS - Lokomotive der Baureihe TE 5

mit einer Leistung von 620 kW bei 740 U/min installiert, die Spannung beträgt 380 bis 900 Volt, der Dauerstrom 1150 Ampere. Die Leistung des Hilfsgenerators beträgt 5 kW bei 75 Volt.

Der Hauptgenerator mit dem unabhängigen Erreger hat drei Wicklungen, die Anlaßwicklung, die nur während des Startvorganges eingeschaltet ist, die vom Erreger gespeiste Widerstandswicklung und die mit den Fahrmotoren in Reihe geschaltete Differentialwicklung.

Die Aufgabe der Differentialwicklung besteht darin, das magnetische Feld des Erregers bei Vergrößerung des Stromes in dem Stromkreis der Fahrmotoren und auch im Erreger selbst zu verringern und damit die Spannung des Hauptgenerators zu regeln. In dem festgelegten Drehzahlbereich des Dieselmotors wird dadurch annähernd die Dauerleistung ständig erreicht und gleichzeitig die maximal zulässige Geschwindigkeit in Abhängigkeit von dem Streckenprofil eingehalten. Jeweils drei Fahrmotoren (Type DK 304) in jedem Drehgestell sind in Reihe geschaltet. Die elektrische Anlage ist so ausgelegt, daß die Fahrmotoren in den drei Varianten

1. Reihenschaltung aller Motoren,
2. Reihen-Parallelschaltung (zwei Gruppen zu je drei Motoren),
3. zusätzliches Einschalten des Widerstandsfeldes bei Reihen-Parallelschaltung

arbeiten können.

Beim Anfahren sind alle Fahrmotoren in Reihe geschaltet, dadurch wird die maximale Anfahrzugkraft erzielt. Beim Erreichen einer Geschwindigkeit von etwa 10 km/h erfolgt automatisch die Umschaltung in die genannten parallelen Gruppen, während sich dann bei etwa 20 km/h das Widerstandsfeld zuschaltet.

Durch die Automatisierung ergeben sich einige wesentliche Vorteile, die u. a. darin bestehen, daß eine Erhöhung der Betriebssicherheit unter bester Ausnutzung der Motorenleistung eintritt.

Der gesamte Aufbau ist durch die Anordnung vieler großer Türen sehr übersichtlich. Ein breiter Umlauf erleichtert die Arbeit des Lokpersonals. Das im hinteren Teil angeordnete Führerhaus ist sehr geräumig und hell. Es ist mit den üblichen Meß- und Überwachungseinrichtungen ausgerüstet. Für die Heizung wird die Wärme des Kühlwassers ausgenutzt.

Die erste TE 1 verließ im März 1947 das Charkower Werk. Nach dem Einfahren und der anschließenden Überprüfung baute man noch einige Lokomotiven dieser Serie für die umfassende Erprobung unter Betriebsbedingungen.

Die Lokomotiven der Nummern 1 bis 124 hatten einen Treibraddurchmesser von 1014 mm und eine Konstruktionsgeschwindigkeit von 90 km/h, während die folgenden Lokomotiven mit einem Treibraddurchmesser von 1050 mm 93 km/h erzielten.

Im Jahre 1948/49 erhielt die Moskau–Kursker Eisenbahn eine Gruppe von TE 1-Lokomotiven für Versuchsfahrten mit Personenzügen im Ortsverkehr (Bw Moskau-Kalandschewska). Gleichzeitig wurden auf dem Versuchsring des ZNII ausführliche Versuche vorgenommen, um die Zugkraftcharakteristik und andere Angaben über spezifische Besonderheiten der Lokbaureihe zu erhalten. Die Versuche zeigten, daß von der installierten Motorenleistung von 1000 PS nur 770 PS am Radumfang zur Verfügung standen, die restlichen 230 PS verteilten sich auf die Hilfsbetriebe (Kompressor, Ventilatoren usw.) und auf die Deckung der Verluste der elektrischen Maschinen. Weiterhin stellte sich heraus, daß die volle Leistung des Motors nur in dem Geschwindigkeitsbereich von 10 bis 40 km/h ausgenutzt wurde. Der spezifische Brennstoffverbrauch bei 10 bis 35 km/h erreichte 240 g/PSh. Dies ergab einen Wirkungsgrad am Radumfang von 28 Prozent. Mit Erhöhung der Geschwindigkeit wuchs der Brennstoffverbrauch erheblich an, bedingt durch die unvollständige Ausnutzung der Dieselmotorenleistung und der Vergrößerung des Lokomotivwiderstandes. Die großen Anhängelasten erlaubten in der Praxis den Einsatz der TE 1 sowohl im Zugverkehr als auch im Rangierdienst, da hier sehr oft in dem günstigen Geschwindigkeitsbereich gefahren wurde.

Der Bau der TE 1 in der schwierigen Wiederherstellungsperiode nach Kriegsende war ein großes Ereignis im Diesellokbau der UdSSR. Die TE 1 hatte sich arbeitsfähig erwiesen und war ein ausgezeichneter Anfang für die bald darauf folgenden Diesellokomotiven neuer Konstruktion.

Der Betrieb der Serie TE 1 zeigte, daß unter den besonderen Winterbedingungen einige Schwierigkeiten bei der Wartung der Diesel-Generatorenanlage, den Rohrleitungen und Hilfseinrichtungen auftraten, da keine besonderen Schutzmaßnahmen getroffen wurden. Im Jahre 1948 verließen zwei Lokomotiven das Charkower Werk, die speziell für die Arbeit in Gebieten mit schwierigen klimatischen Bedingungen ausgerüstet waren. Diese Baureihe erhielt die Bezeichnung TE 5 und war in allen wesentlichen Teilen der Baureihe TE 1 völlig gleich.

Die gesamte Lok war sehr sorgfältig isoliert und hatte für die Erwärmung des Maschinenraumes und des Führerstandes einen kleinen automatisch arbeitenden Dampferzeuger erhalten. Besonderer Wert wurde gleichfalls auf den Schutz der Fahrmotoren gelegt, da in den vorgesehenen Einsatzgebieten die Gefahr besteht, daß sie den Schnee ansaugen.

Die TE 5 arbeitete anfangs im Bw Moskau-Personenbahnhof der ehemaligen Moskau–Kursker Eisenbahn und anschließend im Gebiet der Nord-Eisenbahn, wo im Winter 1948/49 die speziellen Versuche des ZNII ausgeführt wurden. Außer diesen beiden Prototypen der Baureihe TE 5 wurden keine weiteren ausgeliefert, denn inzwischen war Mitte 1949 auch mit dem Bau der Reihe TE 1 aufgehört worden. (Fortsetzung folgt)

Für unser LOKARCHIV

Dipl.-Ing. RAINER ZSCHECH, Berlin

DK 625.282–843.6 (437)

750-PS-Diesellokomotiven aus der ČSSR

Тепловозы 750 л. с. из ЧССР

750-H. P.-Diesel Engines from the ČSSR

Locomotives Diesel à 750 ch. v. de la RTSS (ČSSR)

T 435.0 der ČSD

Die Lokomotive ist eine Drehgestell-Lok mit der Achsfolge Bo'Bo'. Die Umgrenzung entspricht den internationalen technischen Vereinbarungen. Somit kann die Lokomotive auch für andere Spurweiten von 1435 bis 1676 mm und für andere Umgrenzungsprofile geliefert werden.

Der Hauptrahmen der Lokomotive ist vollständig geschweißt und besteht aus zwei Hauptlängsträgern in I-Form, die durch kräftige Querversteifungen verbunden sind.

Die Drehgestelle sind zweiachsig und haben Tatzlager-Motoren. Die Rahmen der Drehgestelle sind vollständig geschweißt. Der Querträger dient gleichzeitig als Kühlluftkanal.

In der Mitte der Lok ist der Dieselmotor mit angebautem Generator und Hilfsaggregaten aufgestellt, während im vorderen Teil der Wasser- und Ölkühler des Dieselmotors, der Ventilator, der Luftpresser, der Hauptluftbehälter und ein Fahrmotorenlüfter untergebracht sind.

Als Dieselmotor wird ein sechszylindriger Viertaktmotor mit einer Nenndrehzahl von 750 U/min. verwendet. Der Motor ist vollständig geschweißt.

Der Generator ist ein achtpoliger fremderregter Gleichstromgenerator mit Selbstlüftung und bildet mit dem Dieselmotor eine Baugruppe. Die Kupplung erfolgt durch einen Flansch. Der Generator hat eine Dauerleistung von 470 kW bei einer Klemmenspannung von 470 V. Über Keilriemen wird die Hilfserregermaschine (Differentialerregermaschine) gleichzeitig mit angetrieben. Sie hat eine Dauerleistung von 5,5 kW. Damit mechanisch verbunden ist der Hilfsdynamo, der sämtliche Steuer-, Melde- und Hilfsstromkreise speist und auch zum Aufladen der Batterie verwendet wird.

Bild 1 Ansicht der dieselelektrischen Lokomotive der Baureihe T 435.0.



Besondere Aufmerksamkeit wurden der Kühlanlage und den Überwachungseinrichtungen gewidmet. Von einem Axiallüfter wird die Kühlluft durch Jalousien auf beiden Lokomotivseiten angesaugt, strömt über die Radiatoren der Kühlergruppe und wird aus dem Vorbaudach wieder ausgeblasen. Die Seitenjalousien werden durch Thermostate in Abhängigkeit von der Kühlwasser-Temperatur gesteuert.

Als Fahrmotoren werden vierpolige Gleichstrom-Reihenschlußmotoren verwendet. Sie werden fremdbelüftet. Die Fahrmotoren haben eine Dauerleistung von 103 kW bei 235 V Klemmenspannung. Die beiden Fahrmotoren eines Drehgestelles sind ständig in Reihe geschaltet. Das Zahnradgetriebe hat ein Übersetzungsverhältnis von 15 : 76 Zähnen und ist ungefedert.

Die Steuerung ist so gestaltet, daß sie einmal eine universelle Anwendung der Lokomotive gestattet und daß sie andererseits eine gute Leistungsausnutzung des Dieselmotors in einem großen Geschwindigkeitsbereich ermöglicht. Da die Lokomotive auch im Rangierdienst verwendet werden soll, mußte besonderes Augenmerk auf die geringste Dauergeschwindigkeit gelegt werden. Durch die Anwendung einer Differentialerregermaschine wurde eine einfache und anspruchslose Steuerung ermöglicht. Durch einen elektrischen Stellmotor können neun Leistungsstufen am Dieselmotor eingestellt werden. Indem in der Differentialerregermaschine verschiedene Magnetfelder aufeinander einwirken, wird die Zugkraft stufenlos geregelt. Eine selbsttätige Anfahrt ist bei dieser Steuerungsart möglich, wobei automatisch die schnellste und wirtschaftlichste Anfahrt gewählt wird. Die Steuerung ist für Zugsteuerung eingerichtet, so daß bei Bedarf in Mehrfach-Traktion gefahren werden kann. Die Steuerspannung beträgt 110 V Gleichstrom. Zum Gleitschutz der Treibräder bei der Anfahrt dient ein Hilfsrelais, was beim Ansprechen die Leistung des Dieselmotors herabsetzt.

Der Führerstand ist geräumig und zweckgerecht eingerichtet. Auf der rechten Seite ist der Platz des Lokomotivführers. Von einem bequemen Sitz hat er freie Sicht auf die Strecke. Um ihn herum sind übersichtlich alle Einrichtungen der Steuerung angeordnet: Fahrschalter mit Fahr- und Richtungshebel, Führerbremsventil, Zusatzbremsventil, Meßeinrichtungen und Signalapparate. Diagonal an der Rückwand befindet sich ein Hilfsführerstand, der nur mit einem Fahrhebel und einem Zusatzbremsventil ausgerüstet ist. Beide Fahrhebel der Fahrschalter sind mechanisch miteinander gekoppelt. Die Störungsanzeige erfolgt durch zahlreiche Leuchtmelder, die im Führerpult angeordnet sind, wobei durch unterbrochenen oder ununterbrochenen Hupton die Aufmerksamkeit des Führers besonders geweckt wird. Der Führerstand wurde gut schall- und wärmeisoliert. Die Beheizung des Führerstandes erfolgt durch Einblasen von Luft, die von einem Heizkörper, der an den

Kühlkreislauf des Dieselmotors angeschlossen ist, erwärmt wird.

ЧМЭ2 der sowjetischen Staatsbahnen

Nach einem guten Einsatz der Baureihe T 435.0 bei den ČSD wurden auf Grund eines Lieferabkommens mit der UdSSR einige Serienlokomotiven zur Erprobung an die sowjetischen Staatsbahnen geliefert. Diese Lokomotiven waren durch nur geringfügige Änderungen den sowjetischen Anforderungen angepaßt worden. In der UdSSR wurden diese Lokomotiven eingehend geprüft und zeigten ausgezeichnete Betriebsergebnisse, so daß sich ein Auftrag für eine Serie dieser Baureihe ergab. Diese neue Serie wurde nun verstärkt den sowjetischen Betriebsbedingungen angepaßt. Hauptsächlich wurde vom Besteller eine vergrößerte Eigenmasse der Lokomotive verlangt, nämlich 72 t. Die erste Serie (T 446.0), die für die UdSSR mit der Bezeichnung ЧМЭ2 geliefert wird, hat eine Eigenmasse von 67 t, während die zweite Serie (T 448.0), mit der gleichen Bezeichnung, schon eine Eigenmasse von 74 t hat.

Diese Lokomotive hat ebenfalls die Achsfolge Bo'Bo' und den gleichen äußeren Aufbau wie die T 435.0. Bedingt durch die Vergrößerung der Eigenmasse, durch konstruktive Forderungen und nicht zuletzt auch durch den wesentlich vergrößerten Treibstoffbehälter, wurde diese Baureihe mit einem vergrößerten Drehzapfenabstand und damit auch mit einer größeren Länge über Kupplung ausgeführt. Hauptrahmen, Drehgestelle, Aufbauten u. ä. konnten in ihrer Grundkonzeption direkt übernommen werden, nur mußten die neuen Abmessungen und die neuen Lastverhältnisse berücksichtigt werden. Auf Wunsch des Kunden wurden acht anstatt der bisher vier Sandkästen eingebaut (in die Längsträgerenden und -seiten des Hauptrahmens), so daß jetzt jedes Drehgestell zweiseitig gesandet werden kann. Konstruktive Veränderungen am Hauptrahmen verlangte auch der Einbau der sowjetischen Mittelpufferkupplung.

Der Aufbau der Lokomotive im Maschinenraum wurde im wesentlichen beibehalten. Dieselmotor und Generator, diese besonders gut bewährte Baugruppe, ist unverändert übernommen worden. Durch die verschärften klimatischen Bedingungen beim Einsatz dieser Lokomotive auf den Strecken der sowjetischen Staatsbahnen (geforderter Temperaturbereich +40 bis −40 °C) mußte den Zusatzeinrichtungen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. So machte sich der Einbau eines Warmluftaggregates unbedingt notwendig, um beim Abstellen der Lokomotive im Freien bei niedrigen Außentemperaturen mit abgestelltem Motor den Maschinenraum und den vorderen Vorbau zu beheizen. Ferner mußte ein Wasser-Kraftstoff-Wärmeaustauscher vorgesehen werden, damit ein störungsfreier Betrieb bei kälteren Außentemperaturen sichergestellt ist. Dabei wird vom warmen Kühlwasser des Dieselmotors der Kraftstoff vorgewärmt. Die Kühlanlage wurde wieder mit einem Axiallüfter ausgerüstet. Die im Antrieb zwischengeschaltete mechanische Reibkupplung ist druckluftbetätigt und wird, wie die Jalousien im Dach und in den Seitenwänden, automatisch in Abhängigkeit von der Temperatur des Kühlwassers gesteuert. Bei einem Teil der zweiten Serie wurde das Verteilergetriebe (für den Anschluß von Lüfter, Luftpresser und Fahrmotorenlüfter am Dieselmotor) durch ein hydrodynamisches Getriebe mit zwei Kupplungen ersetzt. Dadurch kann der Luftpresser ohne besondere Regeleinrichtung ausgeführt werden und die Kupplung für den Axiallüfter entfällt. Die Regelung erfolgt jetzt durch Ein- und Ausschalten der jeweiligen Kupplung. Die Fahrmotoren haben ebenfalls eine Dauerleistung von 103 kW. Entsprechend der vergrößerten Höchstgeschwindigkeit wurde das Übersetzungsverhältnis 14 : 77 gewählt. Die bewährte automatische Steuerung der Lokomotive T 435.0 wurde übernommen, die Zahl der Fahrstufen beibehalten.



Bild 2 Im VEB Kombinat „Schwarze Pumpe" verkehren auch ČSSR-Dieselloks als Werklokomotiven. Interessant ist ebenfalls der 42 m hohe Flutlichtmast auf dem Werkbahnhof.

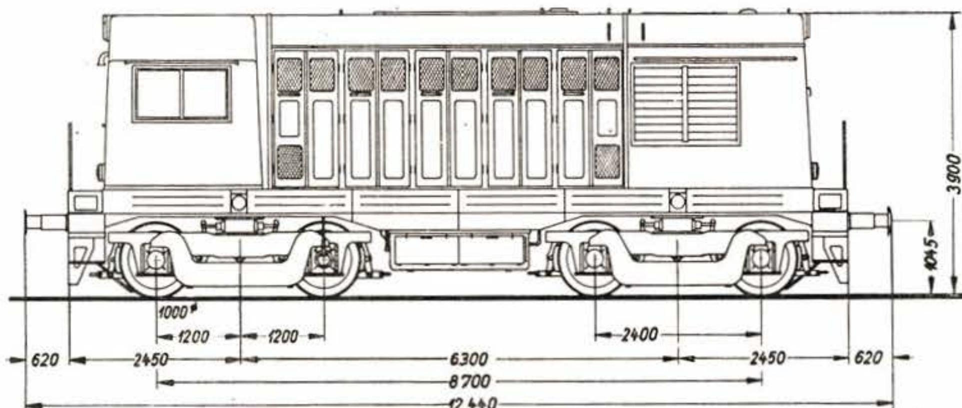


Bild 3 Maßskizze der dieselelektrischen Lokomotive der Baureihe T 435.0.
Fotos: Dreyer, Archiv

Technische Daten

Baureihe		T 435.0	ЧМЭ 2
Spurweite	mm	1 435	1 524
Dieselmotorleistung bei 750 U/min.	PS	750	750
Traktionsleistung bei 750 U/min.	PS	690	690
Anfahrzugkraft	kp	18 000	18 000
Höchstgeschwindigkeit	km/h	70	80
Länge über Puffer	mm	12 440	–
Länge über Kupplung	mm	–	13 260
Gesamtachsstand	mm	8 700	9 100
Drehzapfenabstand	mm	6 300	6 700
Größte Breite der Lok	mm	3 000	3 000
Breite des Maschinenraumes	mm	1 700	1 700
Leereigenmasse	t	56,5 ± 3 %	67,0 ± 3 %
Diensteigenmasse	t	60,0 ± 3 %	72,0 ± 3 %
Achslast	Mp	15,0 ± 3 %	18,0 ± 3 %

● daß der VEM Starkstrom-Anlagenbau, Dresden, fahrbare Umspannstationen für den kurzfristigen Einsatz an Energieschwerpunkten baut? Die Umspannstationen werden in Bergbaubetrieben über Tage, auf Großbaustellen und bei Katastrophen eingesetzt.

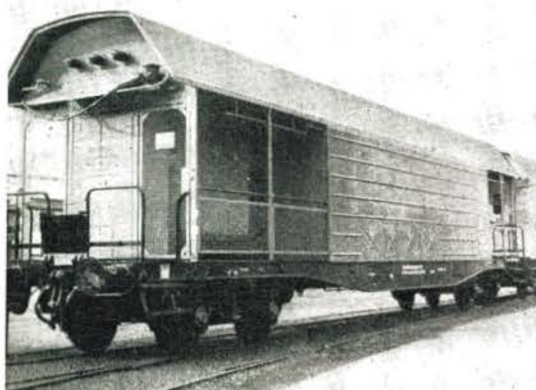
WISSEN SIE SCHON ...

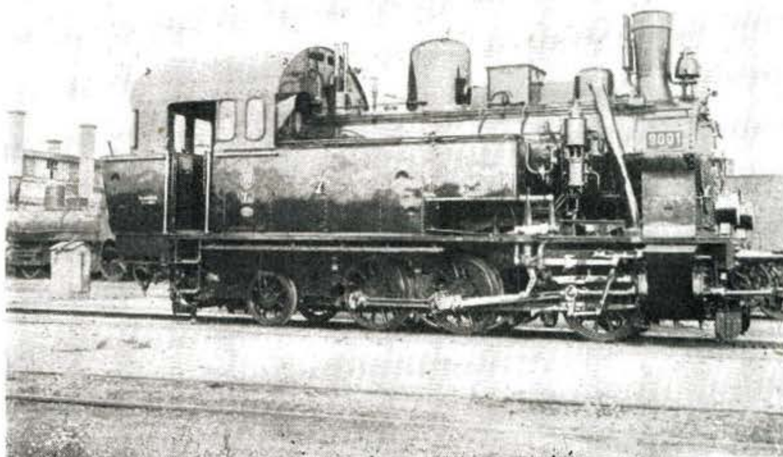
● daß das Versuchssignalsystem des Berliner südlichen Außenringes auf das Signalsystem nach Paragraph 5 des Signalbuches der Deutschen Reichsbahn umgestellt wurde? In der kurzen Zeit von nur sechs Wochen sind von den Signal-Technikern 170 Signale ohne große Betriebsbehinderungen umgeschaltet worden. Mit dem Umschalten der übrigen Lichtsignale im Bereich der Deutschen Reichsbahn wurde inzwischen begonnen.

● daß die zur Zeit bei der Deutschen Reichsbahn in der Rekonstruktion befindlichen Schnellzuglokomotiven der Baureihe 01 nicht mehr Speichenräder erhalten? Die überwiegende Zahl der dann in die Baureihe 01^5 umzunummernden Lokomotiven wird mit Scheibenrädern nach sowjetischen und amerikanischen Vorbildern ausgerüstet. Eine Beschreibung folgt im Heft 2/63.

● daß die Firma Ing. Gützold KG in Zwickau einen dreiteiligen Verbrennungstriebwagen für die Nenngröße H0 entwickelt hat? Als Vorbild diente der unter dem Namen „Vindobona" bekanntgewordene Triebwagenzug. In allernächster Zeit wird mit der Auslieferung begonnen.

Foto: G. Illner, Leipzig





Zu unserem Beitrag „Als die Postkutsche noch über den Rennsteig fuhr" (Heft 8/1962) fehlte uns ein Bild der C1'n2 (4)-Zahnradlokomotive der Preußischen Staatsbahn, Gattung T 26. Herr Dr. Feißel aus Hanau hat uns jetzt freundlicherweise obiges Bild der Lok zur Verfügung gestellt. Baujahr der Lokomotive 1902/1921, erbaut von Eßlingen u. a., Kesselüberdruck 12 at, Treibraddurchmesser 1080 mm, Dienstmasse 58,5 t.

Foto: Feißel, Hanau

WERKSTATT Tips

Mattschleifen von Lok-Gehäusen

Zum Mattschleifen von glänzenden Lok-Gehäusen verwende ich einen Radierpinsel. Dieser ist mit feinen Glasborsten gefüllt, welche sich wie bei einem Drehbleistift auf die gewünschte Länge herausdrehen lassen. Mit diesem Werkzeug kommt man gut an sonst schlecht zugängliche Stellen.

Schnitzmesser

Für die Pappbauweise eignen sich bestens die Schnitzwerkzeuge für Linolschnitte. Die Messer haben die Form von Schreibfedern und können beliebig ausgewechselt werden.

Rohbau von Landschaften

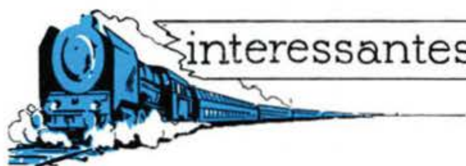
Zum Bau von Gebirgen usw. eignet sich sehr gut die zum Tapezieren gebräuchliche Makulatur. Man kann daraus eine der Pappmaché ähnliche Masse herstellen, welche man nach Bedarf mit Farbpulver färben kann. Damit lassen sich sehr gut die gewünschten Konturen der Landschaft herstellen. *G. Fiebig*

Kampf gegen Staub

Jeder Modelleisenbahner kennt den ständigen Kampf gegen den Staub. Ich habe mir ein Zusatzgerät zum Staubsauger gebastelt. Die Marke des Staubsaugers spielt dabei keine Rolle, da der Anschlußstutzen, in meinem Fall ein Korken, dem Saugrohr angepaßt werden kann und außerdem die meisten Fabrikate genormt sind.

Ein Korken, wie er für Gärballons Verwendung findet, wird mit einem Loch von 10 mm ∅ versehen. Das erledigt der Kaufmann, der dazu entsprechende „Bohrer" besitzt. In dieses Loch wird ein 60 mm langes Rohr, das aus Blech gebogen und zusammengelötet wurde, mit Duosan eingeklebt. Zweckmäßig wird das Rohr dabei mit einer Lage Stoff umwickelt, um die Festigkeit zu erhöhen. Nach dem Trocknen kann auf das Rohrstück ein Schlauch gesteckt werden. Die Länge des Gummischlauches habe ich mit 1 m gewählt. Sie sollte nicht zuletzt der Leistung des Staubsaugers angepaßt sein. In meinem Fall benutze ich den „Steppke". Das andere Ende des Schlauches trägt eine Saugdüse, ebenfalls aus Blech gebogen, vorn breitgedrückt und zugefeilt. Die Breite des Mundstückes sollte für Besitzer von H0-Anlagen 15 mm nicht überschreiten, um auch zwischen den Gleisen reinigen zu können. Gerade diese Arbeit ist wichtig.

Während der Reinigung liegt der Staubsauger auf einem Stuhl oder einem Tisch, während die Hand die Reinigungsdüse an jede zu reinigende Stelle der Anlage führt. *H. Kunz*



interessantes von den eisenbahnen der welt

Neue Diesellok TE-10 mit einer Leistung von 3000 PS. Als Güterzuglok entwickelt sie eine Geschwindigkeit bis zu 100 km/h. Foto: ZB/TASS







Versuchsweise haben die British Railways eine Anzahl von Reisezugwagen mit Automaten ausgerüstet, von denen sich die Reisenden mit belegten Brötchen, Erfrischungsgetränken u. a. versorgen können.

Foto: Robert Spark, London







Von den letzten zweifach gekuppelten Schnellzuglokomotiven Nordamerikas. Oberes Bild: In fünf Exemplaren sind die Lokomotiven der „Jubilee-Class" 1936 für die Canadian Pacific Railway gebaut worden. Mit ihnen betrieb die C. P. R. ein Schnellverkehrsnetz. Auf der Strecke Toronto–Detroit wurde bei einem Schnellfahrversuch die Geschwindigkeit von 184 km/h mit einem leichten Zug erreicht.
Foto: Canadian Pacific

Unteres Bild: In ihren Mount Clare Werkstätten ließ die Baltimore & Ohio Railroad 2'B2'-Lokomotiven der Klasse J 1 bauen. Unser Bild zeigt die als „Lady Baltimore" bezeichnete Lok.
Foto: Baltimore & Ohio RR
Bildbeschaffung und Text: W. Stoffels, Augsburg



In einer Bauzeit von zwei Jahren bastelte der Zahnarzt Werner Grebenstein, Erfurt, mit seinem Modelleisenbahnfreund, Herrn Schleef, die auf den nebenstehenden drei Bildern gezeigte Modelleisenbahnanlage. Auf der 4,75 × 2,20 m großen Anlage sind 77 m Gleis und 38 Weichen verlegt. Die Gleise sind in mehreren elektrischen Abschnitten unterteilt, so daß gleichzeitig vier Züge fahren können. Sechs Transformatoren speisen die Fahrstromkreise, ein Trafo ist für die Beleuchtung (144 Brennstellen) vorhanden. Die gesamte Anlage kann von einer Person bedient werden. Der Fahrzeugpark besteht aus 15 Lokomotiven und 50 Wagen. Das Motiv ist eine zweigleisige Hauptbahn, von der eine eingleisige Nebenbahn abzweigt.

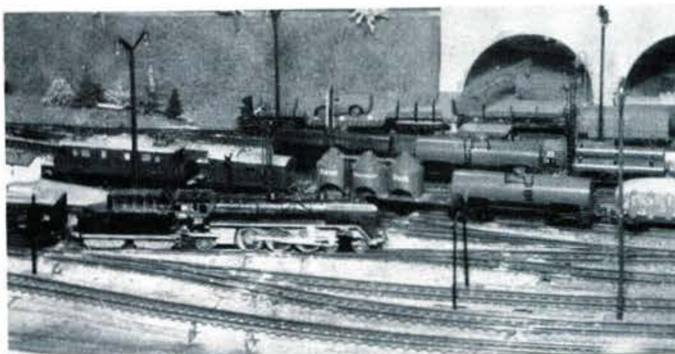


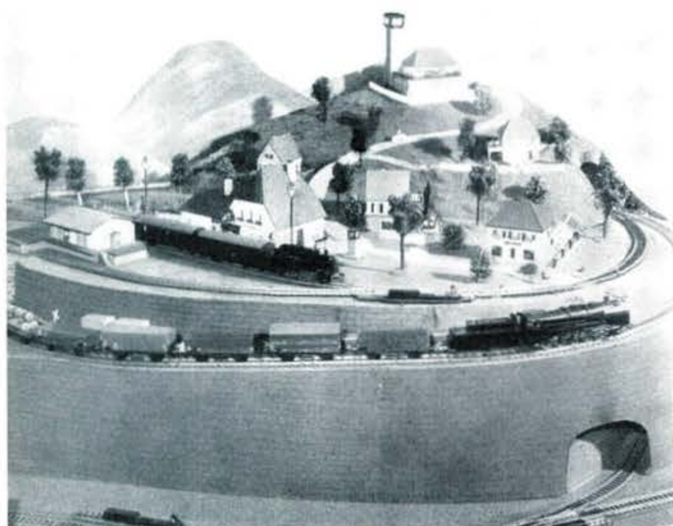
ZWISCHEN

Zahnbohrer

UND

Mähdrescher





◀ Neben seiner Arbeit als Genossenschaftsbauer findet Herr Edgar Kästner aus Langenleuba-Oberhain (Sa.) immer noch ein wenig Zeit, um sein Modelleisenbahn-Steckenpferd zu reiten. Seine Anlage ist etwa 3,75 × 2,00 m groß und hat eine Streckenlänge von insgesamt 61 m mit 21 Weichen. Ebenfalls aus Interesse an der Technik fährt Herr Kästner noch bei der MTS als Schichtfahrer. Wir glauben ihm gern, daß damit sein Arbeitstag restlos ausgefüllt ist.

Mitteilungen des DMV

Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, Berlin W 8, Krausenstraße 17/20. Die bis zum 10. jeden Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen die die Organisation betreffen.

Bad Freienwalde

Unter der Leitung von Herrn Werner Strache, Bad Freienwalde, Alttornow 27, hat sich eine Arbeitsgemeinschaft gebildet und ist unserem Verband beigetreten.

Arnstadt (Thür.)

Die AG Arnstadt, Hülsemannstraße, kommt alle 14 Tage zusammen und hält neben Fachvorträgen und Erfahrungsaustauschen über die Modellbahn auch lehrreiche Vorträge über das große Vorbild ab. Durch eine enge freundschaftliche Zusammenarbeit mit der Station Junger Techniker ist die AG in der Lage, die Unterrichts- und Arbeitsräume der Station für ihre Arbeit zu benutzen.

Großlehna

Beim Bahnhof Großlehna über Leipzig wird die Gründung einer Arbeitsgemeinschaft vorbereitet. Alle Interessenten aus der näheren Umgebung werden gebeten, sich bei Herrn Bernd Schmiedel, Großlehna I, Bahnhofstraße 12, zu melden.

Brandenburg/Havel

Herr Bernhard Herbst, Brandenburg/Havel, Havelstraße 8, ist Leiter der in Brandenburg neu gegründeten Arbeitsgemeinschaft.

Annaberg-Buchholz

Alle Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn aus Annaberg-Buchholz und Umgebung werden gebeten, sich zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft bei Herrn Horst Falk, Annaberg-Buchholz, Kupferstraße 22, zu melden.

Dresden

Die AG Modelleisenbahn des VEB Kamera- und Kinowerke in Dresden führte im Klubhaus des Werkes interessante Lichtbildervorträge über den Aufbau von Modellbahnanlagen durch. Die Lichtbildreihen wurden von den Mitgliedern der AG selbst hergestellt. Die nächste Veranstaltung findet am 18. Dezember 1962 um 19 Uhr im Klubhaus, Schandauer Straße, statt. Thema: „Die Bauten auf der Modellbahnanlage und das Stiefkind Straßenbahn." Gäste sind willkommen.

Die Arbeitsgemeinschaft des VEB Güterkraftverkehr Dresden, Leiter Herr Buddeberg, trifft sich an jedem 2. und 4. Donnerstag im Monat in der Zeit von 16 bis 19 Uhr.

Berlin

Herr Hans Lindner, Berlin-Weißensee, Straße 203, Nr. 19, bittet alle Modellbahnfreunde aus dem Berliner Norden, sich zwecks Gründung einer Arbeitsgemeinschaft bei ihm zu melden.

Lichtentanne (Sachsen)

Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn aus Lichtentanne und Umgebung melden sich bitte bei Herrn Horst Teichmann, Lichtentanne (Sachsen), Rußbuttensteig 2, zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft.

Leipzig

Als erste Veranstaltung führte die AG „Friedrich List", Leipzig, Demmeringstraße, am 20. September 1962 einen Filmabend im Gebäude des Leipziger Hauptbahnhofs durch. Es wurde ein Dokumentarfilm über die Entstehung und Entwicklung der Eisenbahn in Deutschland gezeigt, der einzigartig alle geschichtlichen Ereignisse in hervorragender Weise in Erinnerung brachte. Neben dem Werden der ersten Lokomotiven und dem kämpferischen Leben Friedrich Lists zeigte der Film die friedlichen und völkerverbindenden Werte unseres großen Vorbildes. Danach lief der Film „Rangierdienst", der ebenfalls von allen Anwesenden mit großem Interesse aufgenommen wurde.

In der anschließenden Aussprache, an der auch Mitglieder anderer Arbeitsgemeinschaften aus Leipzig teilnahmen, wurde eine Zusammenlegung der Arbeitsgemeinschaften „Friedrich List", Demmeringstraße, und Leipziger Verkehrsbetriebe, Lützener Straße, vorgeschlagen. In der Erkenntnis, daß eine größere Arbeitsgemeinschaft viel bessere Möglichkeiten zu einer fruchtbaren Arbeit hat, wurde dieser Vorschlag von allen Anwesenden unterstützt.

Die AG nahm weiterhin am 28. Oktober 1962 gemeinsam mit den Kollegen der Leipziger Reichsbahndienststellen an einer Ehrung des Vorkämpfers der Eisenbahnen in Deutschland, Friedrich List, teil. Für die zweite Hälfte des Monats November plant die AG eine Ausstellung in Verbindung mit der GHG Kulturwaren Leipzig und den Dienststellen der Deutschen Reichsbahn.

Werder/Havel

Herr Bernhard Suber, Werder/Havel, Am Markt 43, bittet alle Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn aus der Umgebung, sich zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft mit ihm in Verbindung zu setzen.

Mitteilungen des Generalsekretariats

Auf seiner 3. Sitzung am 29. September 1962 beschäftigte sich das Präsidium unseres Verbandes mit weiteren Maßnahmen zur Festigung unserer Organisation. **Hierzu wird allen Arbeitsgemeinschaften die Empfehlung gegeben, auch einzelne Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn in ihren Reihen aufzunehmen, die nicht am Ort wohnen und keine Möglichkeit haben, in ihrem Wohnort eine eigene AG zu gründen. Diese Freunde, die dann in vielen Fällen nicht regelmäßig an der Arbeit der AG teilnehmen können, sollte man organisatorisch erfassen und individuell mit ihnen vereinbaren, wie sie den Kontakt zu der AG aufrechterhalten.**

Anläßlich des zehnjährigen Erscheinens der Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner" wurde der Leitende Redakteur, Herr Klaus Gerlach, Mitglied des Präsidiums des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, vom Minister für Verkehrswesen mit der Verdienstmedaille der Deutschen Reichsbahn ausgezeichnet. Wir beglückwünschen Herrn Gerlach zu dieser Ehrung und wünschen ihm weiterhin viel Erfolg in seiner Arbeit und alles Gute für sein persönliches Leben.

Reinert, Generalsekretär

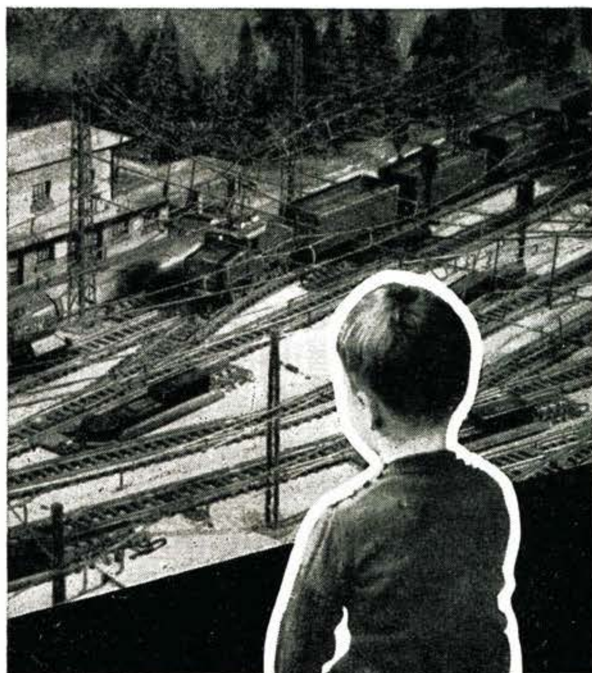
Werde Mitglied des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes!

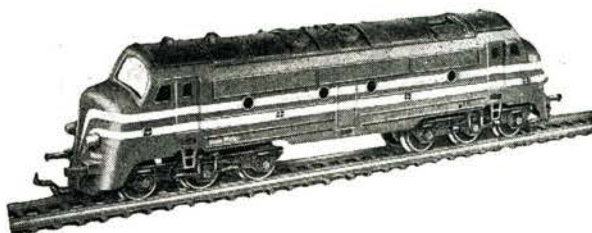




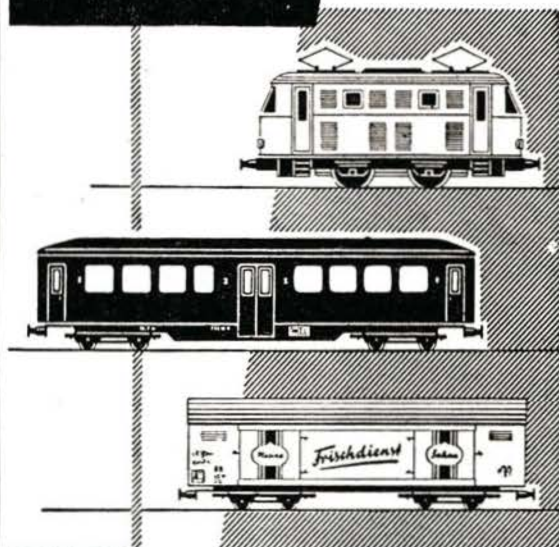


HO
FRIEDRICHSHAIN





STADTILMER BAHNEN



SPUR S

VEB · METALLWARENFABRIK · STADTILM · THÜR.

Streumaterial in vielen Farbtönen



Loofah zur Anfertigung von Bäumen und Hecken usw.

Bahnhof, Güterschuppen, Brücken für H0- und S-Spur.

Lieferung durch den Fachhandel und ab Werk

Joh. Dav. Oehme & Söhne, Grünhainichen

MODELLEISENBAHNER!
Wir helfen Ihnen bei der Erweiterung Ihrer Anlage!
Unser Angebot:

- Vollständige Anlagen der TT und H0
- Loks und Wagen in großer Auswahl
- Schienenmaterial einschließlich Weiche (TT u. H0)
- Zubehör aller Art, wie Häuser, Bäume, Signale, Lampen usw.

Erleichterung durch Versand in **alle Orte der DDR!**
Konsum-Verk.-St. 386: **Wermsdorf b. Oschatz,** Clara-Zetkin-Str. 30

Bahnhöfe · Güter- und Lokschuppen · Bahnsteige Stellwerke

in Holz, farbig lackiert, für Modelleisenbahnen.

Bezug über Fachhandel

Fa. E. E. SCHUBERT KG, Grünhainichen / Sa.



Triebfahrzeuge

für elektr. Modell-Eisenbahnen

in der Spur H0

Unser Fertigungsprogramm:

G 10 Personenzug-Lokomotive mit Schlepptender nach der Bauartreihe 24 der DR mit Heusinger-Steuerung

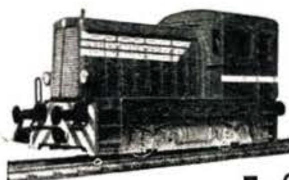
G 11 Personenzug-Tenderlokomotive nach der Bauartreihe 64 der DR

G 12 Schwere Güterzuglokomotive mit 4achsigem Wannentender nach der Bauartreihe 42 der DR

G 13 Schwere Diesellokomotive für Schnellzug- und Güterzugdienst

G 15 Diesel-Kleinlokomotive nach dem Vorbild der dieselmechanischen Lokomotive BN 150 der Tschechoslowakischen Staatsbahnen

Weitere Entwicklungen in Vorbereitung



■ G 15



■ G 10



■ G 13

GÜTZOLD KG

Eisenbahn-Modellbau
Zwickau (Sachs.)
Dr.-Friedrichs-Ring 113
Fernruf 31 69

W. EHLCKE KG

DRESDEN A 36

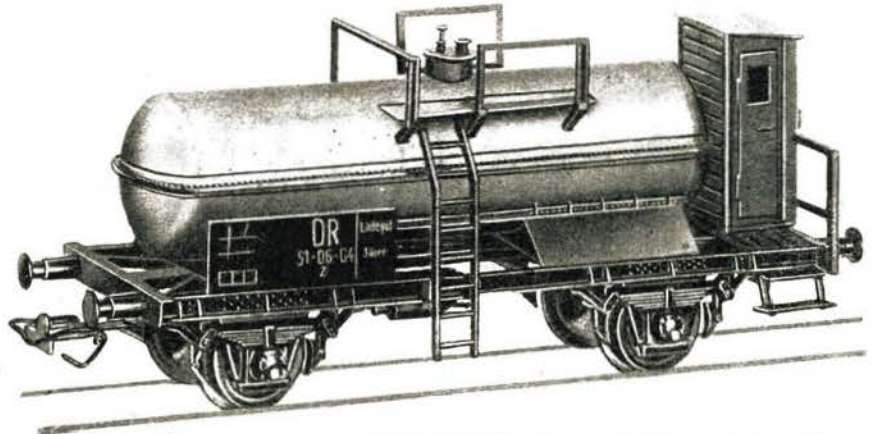
Herstellung von Güterwagen für Modelleisenbahnen und Zubehör für Güterwagenbau

Baugröße

H0

Maßstab 1: 87

H0 – Modellgetreue Nachbildung des Vorbildes
H0 – Hoher pädagogischer Wert
H0 – Für das spielende Kind
H0 – Für den verwöhnten Modelleisenbahner
H0 – Für den anspruchsvollen Bastler
H0 – Die meistverbreitete Baugröße
H0 – Mit dem größten Sortimentsangebot
H0 – Bevorzugt im In- und Ausland
H0 – Begehrter Exportartikel
H0 – Das Hobby für jung und alt



2achs. Säurekesselwagen in Thermoplastausführung

UNSER WEITERES FERTIGUNGSPROGRAMM in Metallausführung

4achs. Rungenwagen mit Bremserhaus
4achs. Rungenwagen mit Bremserstand
2achs. Rungenwagen mit Bremserhaus
2achs. Rungenwagen
8achs. Schwerlastwagen



Sämtliche Wagen sind auch für 75 Kreis-Ø geeignet

Spitzengelagerte Normradsätze

Lieferung nur durch den Fachhandel



Selbst gebaut...





Bild 1 Herr Ing. Werner Jäckel aus Meißen baute diese Blockstelle Utendorf in der Nenngröße 0.

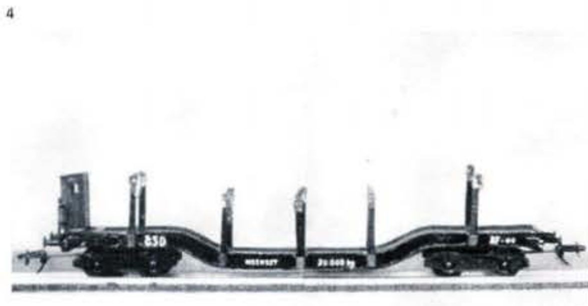
Bild 2 Der 21jährige Leser H. Uhlmann aus Karl-Marx-Stadt bastelte einen TT-Bahnhof „Wiesenau" in guter Modellausführung.

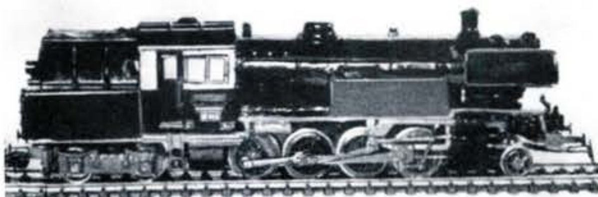
Bild 3 Ebenfalls in TT baute Herr Semmler aus Köthen/Anhalt diesen Wasserturm.

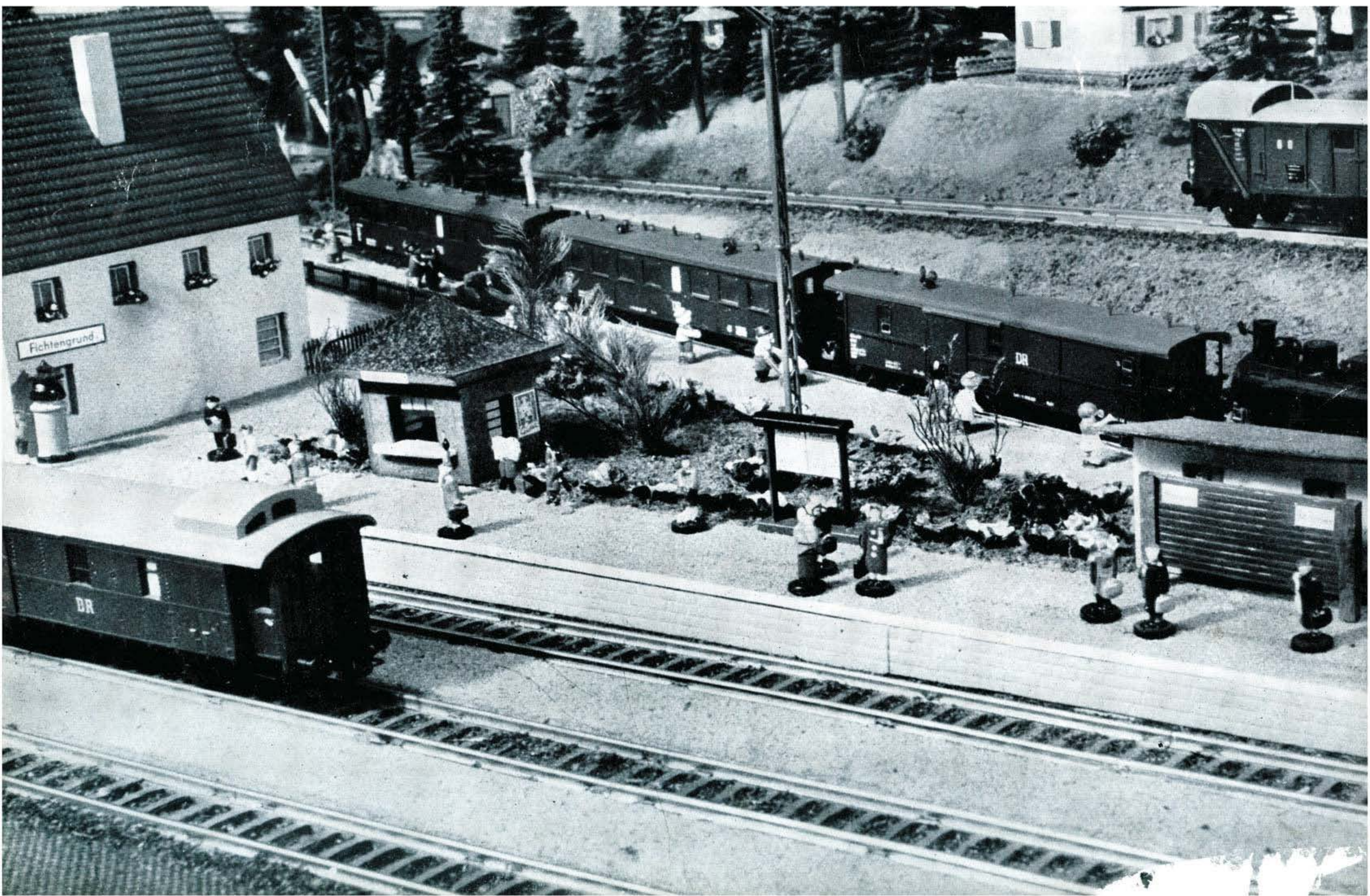
Bild 4 Einen Tiefladewagen der ČKD fertigte Herr Ing. Miroslav Kloz aus Prag in der Nenngröße H0 an.

Bild 5 Aus einem ausgedienten und abgeänderten Fahrgestell der Gützold-Lok BR 42 und dem Oberteil einer Kitmaster-Lok BR 23 baute sich unser Leser Peter Stumm aus Filsen/Rhein dieses Modell der Baureihe 65^{10} der Deutschen Reichsbahn in der Nenngröße H0.

Fotos: Illner (2), Jäckel, Kloz, Stumm






Fichtengrund
DR
DR